



Dedicated to innovation in aerospace

NLR-CR-96650 L - SUPPLEMENT 1 VAN V13.4 | oktober 2022

Indelingslijst voor vliegtuigcategorie toewijzing voor overige burgerluchthavens

Supplement 1 van versie 13.4 van de Appendices

OPDRACHTGEVER: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

AUTEUR(S):

**G.J.T. Heppe
J.A. Beintema**

Dit rapport is samengesteld naar aanleiding van een onderzoek dat werd uitgevoerd in opdracht van het toenmalige Ministerie van Verkeer en Waterstaat (RB-RLD-LI-5.2, 1996). De inhoud van dit rapport is gereviewd door het onderzoeksburo To70.

OPDRACHTGEVER	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
CONTRACTNUMMER	Raamovereenkomst, kenmerken 31148795 en 31155203
EIGENAAR	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
HOOFDAFDELING	NLR divisie Luchtverkeer (AO)
VERSPREIDING	Onbeperkt
RUBRICERING TITEL	ONGERUBRICEERD

GOEDGEKEURD DOOR:		Datum
AUTEUR	G.J.T. Heppe	03-11-2022
	J.A. Beintema	03-11-2022
REVIEWER	R. de Jong	04-11-2022
BEHERENDE AFDELING	M.H. Nagelsmit	04-11-2022

Samenvatting

Dit rapport is een supplement op het basisrapport dat een vijftal appendices bevat behorende bij:

- Voorschrift voor de berekening van de Lden-geluidbelasting in dB(A) voor overige burgerluchthavens, Bijlage 1 van de Regeling Burgerluchthavens.

De vijf appendices die in het basisdocument zijn opgenomen hebben betrekking op:

- Indeling van civiele vliegtuigen naar vliegtuigcategorie;
- Prestatiegegevens van civiele vliegtuigen;
- Geluidsniveaus van civiele vliegtuigen;
- Indeling van militaire vliegtuigen naar vliegtuigcategorie;
- Geluidsniveaus van militaire vliegtuigen.

Een onderdeel van de appendices met de indeling van civiele vliegtuigtypen naar vliegtuigcategorie voor overige burgerluchthavens is ondergebracht in een separaat document met in de naamgeving de aanduiding 'Supplement 1'.

Een onderdeel van de appendices met de prestatiegegevens van vliegtuigen met VFR vluchtuitvoering voor het luchthavenbesluit luchthaven Breda International Airport is ondergebracht in een separaat document met in de naamgeving de aanduiding 'Supplement 2'.

Het onderliggende supplement 1 vormt samen met het basisdocument en supplement 2 de volledige set met appendices.

Wijzigingsblad

Supplement 1 van versie 13.4 van NLR-CR-96650 L

Deze versie vervangt de voorgaande supplement versies voorzover van toepassing.

Wijzigingen ten opzichte van voorgaande versie 13.3:

- Aanpassing in par. 2.4.2 van versie aanduiding van ICAO Doc 8643.
- Verwijdering uit tabel 2.1.1 van indelingen van 6 types (C141, C5, CL44, JS20, VC10, VF14, VISC).
- Aanvullingen in tabel 2.1.1 met nieuwe indelingen van 7 types van klein verkeer (S22T, TWEN, HUSK, P28U, TBM9, Po6T, EV97).
- Aanvullingen in tabel 2.1.1 met nieuwe indelingen van 5 types van helikopter verkeer (R66, E35X, A189, AS3B, A169).
- Aanvullingen in tabel 2.1.1 met nieuwe indelingen van 33 types van groot verkeer (A388, B77L, L39, B38M, A20N, A21N, B77W, B789, B78X, AT75, AT76, BCS1, BCS3, CRJX, E545, E55P, E75L, G150, G280, GLF6, SU95, A400, C68A, CL35, E35L, LJ75, FA8X, E550, CL2T, M28, SF50, C25M, E195).

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Indeling van civiele vliegtuigen naar vliegtuigcategorie	8
2.1	Indeling individuele vliegtuigtypes in categorieën	8

Lijst met afkortingen

ICAO	International Civil Aviation Organisation
LVTR	Luchtvaartuigregister zoals beheerd door ILT
MTOW	Maximum Take-off Weight (maximum startgewicht)
NLR	Koninklijke Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum
IenW	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
ILT	Inspectie Leefbaarheid en Transport

1 Inleiding

Ten einde er van verzekerd te zijn dat de geluidbelasting rond luchthavens op on-dubbelzinnige wijze wordt vastgesteld zijn berekeningsvoorschriften opgesteld. Deze voorschriften voorzien in regels over de wijze van berekenen van de geluid-belasting ten gevolge van luchthavenluchtverkeer.

Naast de berekeningsvoorschriften zijn voor het uitvoeren van een berekening ook invoergegevens benodigd. Een deel van de toe te passen invoergegevens is vastgelegd in de appendices bij de berekeningsvoorschriften. Deze invoergegevens zijn tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en het Ministerie van Defensie. De appendices maken integraal onderdeel uit van deze berekeningsvoorschriften.

De vijf appendices die in het basisdocument zijn opgenomen hebben betrekking op:

- Indeling van civiele vliegtuigen naar vliegtuigcategorie;
- Prestatiegegevens van civiele vliegtuigen;
- Geluidsniveaus van civiele vliegtuigen;
- Indeling van militaire vliegtuigen naar vliegtuigcategorie;
- Geluidsniveaus van militaire vliegtuigen.

Een onderdeel met indeling van civiele vliegtuigtypen naar vliegtuigcategorie is (deels) ondergebracht in onderliggend supplement. Eventuele wijzigingen cq. aanvullingen die uitsluitend betrekking hebben op gegevens in dit supplement kunnen separaat uitgebracht worden; het basisdocument blijft in voorkomende gevallen ongewijzigd.

Dit supplement bevat de indeling van individuele vliegtuigtypen in de verschillende categorieën voor de overige burgerluchthavens die in de Appendices gehanteerd worden. Met het begrip overige luchthavens wordt bedoeld de luchtvaartterreinen in Nederland voor zover niet primair gebruikt voor militaire operaties en uitgezonderd Schiphol.

Indien het naar het oordeel van de voor de berekeningen van de geluidbelasting in het kader van de Wet luchtvaart verantwoordelijke Ministeries noodzakelijk wordt geacht, zullen wijzigingsbladen cq. aanvullingen op dit rapport worden uitgegeven. In dat geval wordt het zogenaamde amenderingsnummer van dit rapport met één verhoogd. Het is aan te bevelen om een berekeningsresultaat te voorzien van het amenderingsnummer.

2 Indeling van civiele vliegtuigen naar vliegtuigcategorie

2.1 Indeling individuele vliegtuigtypes in categorieën

Onderstaand volgt de indeling van individuele vliegtuigtypes in de verschillende categorieën die in de Appendices gehanteerd worden. Voor een beschrijving van de wijze van indelen van vliegtuigen voor luchthavens wordt verwezen naar hoofdstuk 2 van de Appendices.

De hierna volgende tabel geeft, voor overige burgerluchthavens, de indeling van individuele vliegtuigtypes in de verschillende categorieën die in de Appendices gehanteerd worden. Deze indeling is gebaseerd op tabel 2.2.2.1 in de Appendices, waarbij niet alleen naar de grootte van de vliegtuigen is gekeken, maar ook naar de geluidsproductie van het betreffende vliegtuig.

Deze indelingslijst is noodzakelijk, omdat niet van alle bestaande vliegtuigtypes de geluids- en prestatiegegevens bekend zijn. Middels het indelingsschema uit paragraaf 2.2.2 in de Appendices en de hier gegeven indelingslijst, is het mogelijk om individuele vliegtuigen aan een bepaalde categorie uit de Appendices toe te wijzen.

Vliegtuigen met schroefaandrijving en een maximum startgewicht (MTOW) dat hoger is dan 150 kg maar niet hoger dan 6000 kg (categorieën 001 t/m 008) worden ten behoeve van handhavingsberekeningen in principe per registratienummer in een vliegtuigcategorie ingedeeld op basis van het geluidsniveau in het Luchtvaartuigregister (LVTR) of, voor buitenlandse vliegtuigen, in de zogenaamde aanvullende lijst. Indien daarin voor een registratienummer geen vliegtuigcategorie bekend is, wordt gebruik gemaakt van de standaardindeling uit tabel 2.1.1.

Voor vliegtuigen met schroefaandrijving met MTOW van ten minste 6000 kg, straalvliegtuigen en helikopters (categorieën 010 en hoger) is de indeling in categorieën gebaseerd op tabel 2.2.2.2, waarbij niet alleen naar de grootte van de vliegtuigen is gekeken, maar ook naar de geluidsproductie van het betreffende vliegtuig.

De indelingslijst bevat de volgende gegevens:

- Kolom 1: ICAO-code volgens Doc 8643 Revision 43 (laatste update op 7 oktober 2022); dit is de code die door ICAO aan één of meerdere vliegtuigtypes wordt toegewezen; deze code wordt in het vliegplan gebruikt.
- Kolom 2: Het vliegtuigtype. De volledige omschrijving per ICAO-code is te vinden in ICAO Doc 8643.
- Kolom 3: De categorie waar het vliegtuig volgens het indelingsschema uit de appendices is ingedeeld.

Bijvoorbeeld:

Een Fokker F28 (ICAO-code F28) zal voor een jaarberekening voor bijvoorbeeld Eelde als een categorie 062 vliegtuig meegerekend worden.

Na het gereedkomen van deze versie van de appendices bij het berekeningsvoorschrift kunnen wijzigingen optreden aangaande de indeling van vliegtuigen in categorieën, bijvoorbeeld door wijziging van ICAO-codes in ICAO Doc 8643. Aangezien de appendices voor de overige luchtvaartterreinen maximaal één keer per jaar worden gewijzigd kan de actuele indeling van vliegtuigen gaan afwijken van de indelingslijst gepresenteerd in deze versie van de appendices. Voor de actuele indelingslijst kunt u contact opnemen met:

Inspectie Leefomgeving en Transport / Luchtvaart
Postbus 16191, 2500 BD Den Haag
tel: 088-489 00 00, <http://www.ilent.nl>

Tabel 2.1.1 Indeling van individuele vliegtuigtypen in categorieën voor overige luchthavens.

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
AC80	AERO COMMANDER 680T/V/W, 681, Turbo/Hawk Commander	001
AEST	AEROSTAR 600, 601	001
AN2	ANTONOV An-2 Antek	001
BE36	BEECH 36 Bonanza (piston)	001
BE55	BEECH 55 Baron	001
BE60	BEECH 60 Duke	001
BE65	BEECH 65 Queen Air	001
BE99	BEECH 99 Airliner	001
BN2P	BRITTEN-NORMAN BN-2/2A/2B, Islander, (Maritime) Defender	001
C185	CESSNA 185 Skywagon	001
C208	CESSNA 208 (Grand) Caravan, (Super) Cargomaster	001
C310	CESSNA 310, T310	001
C320	CESSNA 320 (Executive) Skyknight	001
C337	CESSNA M337, MC337, T337, (Turbo) Super Skymaster	001
C340	CESSNA 340	001
C402	CESSNA 401, 402, Utililiner, Businessliner	001
C404	CESSNA 404 Titan	001
C414	CESSNA 414, Chancellor	001
CE43	CERVA CE-43, Guepard	001
D28D	DORNIER Do-28D/D-1/D-2, 128-2 Skyservant	001
DHC6	DE HAVILLAND CANADA DHC-6 Twin Otter	001
E400	EXTRA EA-400	001
GA8	GIPPSLAND Airvan, GA-8 Airvan	001
M20P	MOONEY M-20A/B/C/D/E/F/G/J/L/R/S/U/R	001
M5	MAULE M-5 Lunar Rocket, Strata Rocket, Patroller	001
M6	MAULE M-6 Super Rocket	001
M7	MAULE M-7-205/235/260, MX(T)-7-160/180/235/260	001
P180	PIAGGIO P-180 Avanti	001
P210	CESSNA P210 Pressurized Centurion	001
P28R	PIPER PA-28R-180/200/201/201T, Arrow 1/2/3, Turbo Arrow 3	001
P28T	PIPER PA-28RT-201 (Arrow 4), -201T (Turbo Arrow 4)	001
P32R	Piper PA-32R-300/301/301T, Cherokee Lance, Saratoga 2SP/SP/2TC	001
P32T	PIPER PA-32RT-300 (Turbo) Lance 2	001
P337	CESSNA P337, T337G, Pressurized Skymaster	001
PA31	PIPER PA-31(P)-300/310/325/350, Chieftain, Mohave, Navajo	001
PA46	PIPER PA-46-310P (Malibu), -350P (Malibu Mirage)	001
PAY1	PIPER PA-31T1-500, Cheyenne 1	001
PC6T	PILATUS PC-6A/B/C Turbo-Porter	001
PZ04	PZL-OKECIE PZL-104, Wilga-35/80	001
SR20	CIRRUS SR-20 SRV	001
SR22	CIRRUS SR-22	001
TRIS	BRITTEN-NORMAN BN-2A Mk3 Trislander	001

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
AC11	ROCKWELL 112 Alpine Commander, 114 Gran Turismo Commander	002
AC68	AERO (1) Commander 680 Super/680E/680F	002
BE10	BEECH 100 King Air	002
BE24	BEECH 24 Musketeer Super, Sierra	002
BE33	BEECH 33 Bonanza, Debonair	002
BE35	BEECH 35 Bonanza	002
BE58	BEECH 58 Baron	002
BE76	BEECH 76 Duchess	002
BE95	BEECH 95 Travel Air	002
BE9L	BEECH 90, A90 to E90 King Air	002
BN2T	B-N GROUP BN-2T Defender 4000, Turbine Islander	002
C175	CESSNA 175 Skylark	002
C177	CESSNA 177 Cardinal	002
C180	CESSNA 180 Skywagon	002
C182	CESSNA 182 Skylane, T182 Turob Skylane	002
C206	CESSNA 206, U206, P206, Stationair, Skylane, Skywagon	002
C207	CESSNA 207, T207, (Turbo) Skywagon 207, (Turbo) Stationair 7/8	002
C210	CESSNA 210 Centurion, T210 Turbo Centurion	002
C335	CESSNA 335	002
C421	CESSNA 421, Golden Eagle, Executive Commuter	002
DA42	DIAMOND DA-42 Twin Star	002
DO28	DORNIER Do-28A/B	002
E110	EMBRAER EMB-110/111 Bandeirante	002
G120	GROB G-120 Snunit	002
GLAS	STODDARD-HAMILTON Glasair	002
HR10	ROBIN HR-100 President, Safari, Tiara, Royal	002
M20T	MOONEY M-20M (TLS, Bravo) , M-20K (252TSE, Encore, 231)	002
P28B	PIPER PA-28-201T/235/236, Cherokee, (Turbo) Dakota, Pathfinder	002
PA24	PIPER PA-24 Comanche	002
PA27	PIPER PA-23-235/250 Aztec, Turbo Aztec	002
PA32	PIPER PA-32 Cherokee Six/Saratoga/Six/Turbo Saratoga/6X/6XT	002
PA34	PIPER PA-34 Seneca	002
PA44	PIPER PA-44 Seminole, Turbo Seminole	002
PAY3	PIPER PA-42-720 Cheyenne 3	002
R300	ROBIN R-300 , R-3000, R-3100, R-3120, R-3140	002
RV10	VAN'S RV-10	002
S05R	SIAI-MARCHETTI S-205-18R / -20R/ - 22R	002
S11	FOKKER S-11 Instructor	002
S208	SIAI-MARCHETTI S-208	002
S22T	CIRRUS SR-22 Turbo	002
SW3	SWEARINGEN SA-226T/TB Merlin 3	002
TB21	SOCATA TB-21 Trinidad TC	002
TBM7	SOCATA TBM-700	002
TBM8	SOCATA TBM-850	002
TWEN	TECNAM P-2010 Twenty-Ten	002

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
AA5	GRUMMAN AMERICAN AA-5, AG-5, Cheetah, Tiger, Traveler	003
AC90	NORTH AMERICAN ROCKWELL 690 Turbo Commander 690	003
BE23	BEECH 23 Musketeer, Sundowner	003
BL8	BELLANCA / AMERICAN CHAMPION 8 Scout, Super Decathlon	003
C172	CESSNA 172 Skyhawk, R172 Hawk XP	003
C303	CESSNA T303 Crusader	003
C72R	AVIONES COLOMBIA 172RG	003
COL3	LANCAIR LC-40/42, Columbia 300/350	003
D250	ROBIN DR-200/250, Capitaine	003
D253	CENTRE EST - DR-253 Regent, Regent	003
DA40	DIAMOND DA-40 Diamond Star, Katana	003
DA62	DIAMOND DA-62	003
DR22	CENTRE EST DR-220 (2+2), DR-221 (Dauphin)	003
DR40	ROBIN DR-400, Cadet, Chevalier, Dauphin 2+2, Earl, Major	003
E300	EXTRA EA-300/330/350	003
F406	CESSNA / REIMS F406 Caravan 2, Vigilant	003
GA7	GRUMMAN AMERICAN GA-7 Cougar	003
GY80	SOCATA GY-80 Horizon	003
HR20	ROBIN HR-200 Acrobin	003
HUSK	AVIAT A-1 Husky Pup	003
KL07	KLEMM - Kl-107	003
LA4	LAKE LA-4 Buccaneer, LA-200	003
MU2	MITSUBISHI MU-2, Marquise, Solitaire	003
P149	FOCKE-WULF / PIAGGIO FWP-149, P-149	003
P28U	PIPER PA-28RT-201T Turbo Arrow	003
P68	PARTENAVIA P-68, Victor, Observer	003
PA25	PIPER PA-25 Pawnee	003
PA30	PIPER PA-30, PA-39, (Turbo) Twin Comanche, Twin Comanche CR	003
PAY2	PIPER PA-31T-620/T2-620 Cheyenne, Cheyenne 2	003
PC12	PILATUS PC-12 Eagle, Spectre	003
PC6P	PILATUS PC-6 Porter	003
PINO	GENERAL AVIA F-22 Pinguino (Sprint)	003
SUBA	FUJI FA-200 Aero Subaru	003
SW2	SWEARINGEN SA-26 Merlin 2	003
TAMP	SOCATA TB-9 Tampico	003
TB20	SOCATA TB-20, Trinidad, Pashosh	003
TBM9	SOCATA TBM-900	003
WA50	WASSMER WA-51 Pacific, WA-52 Europa, WA-54 Atlantic	003
Z26	MORAVAN - Zlin Z-26, -126, -226, -326, -526, -626, -726	003

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
AC95	GULFSTREAM AEROSPACE 695 Jetprop Commander 980/1000	004
AS02	FFA AS-202-15/18/26, Bravo, Wren	004
BE9T	BEECH F90 King Air	004
Co7T	CESSNA 207 (turbine)	004
C441	CESSNA 441 Conquest, Conquest 2	004
C77R	AVIONES COLOMBIA 177RG	004
C82R	AVIONES COLOMBIA R182	004
DIMO	DIAMOND HK-36, Eco (Super) Dimona, Katana Xtreme, MPX	004
F260	SIAM-MARCHETTI SF-260A/B/C/D/E/F/M/W	004
Po6T	TECNAM P-2006T	004
P28A	PIPER PA-28-140/151/160/161/180,181, Cherokee, Warrior, Archer	004
P46T	PIPER PA-46-500TP Malibu Meridian	004
P68T	PARTENAVIA AP-68TP-300 Spartacus	004
PAY4	PIPER PA-42-1000 Cheyenne 400	004
PTS2	PITTS S2 Special	004
PUP	BEAGLE B-121, Pup	004
R100	ROBIN R-1180 Aiglon	004
RALL	SOCATA MS-880/883/884/887/892/893/894, Rallye, Minerva	004
RV9	VAN'S RV-9	004
S10S	STEMME Chrysalis, S-10, TG-11	004
TFUN	VALENTIN / TWI Taifun	004
WA40	WASSMER WA-40 Super 4 Sancy	004
Z43	ZLIN Z-43, Z-143, Safir 43	004
AA1	GRUMMAN AMERICAN - AA-1, Lynx, T-Cat, Tr2, Trainer	005
ATL	ROBIN ATL	005
Co6T	CESSNA 206 (turbine)	005
C150	REIMS F150 Commuter, FA150 Aerobat, FRA150 Aerobat	005
C425	CESSNA 425 Corsair, Conquest 1	005
CH7A	AERONCA 7AC Champion, 7BCM, 7CC, 7CCM, 7DC, 7EC, Traveler	005
CP10	CAP AVIATION / MUDRY CAP-10	005
DH82	DE HAVILLAND DH-82 Queen Bee, Tiger Moth, Queen Bee	005
DO27	DORNIER / CASA Do-27 / C-127	005
DR10	CENTRE EST DR-100/105/1050/1051, Ambassadeur, Sicile Record	005
DR30	CENTRE EST DR-300/315/340/360/380, Chevalier, Major, Petit Prince	005
G109	GROB G-109 Vigilant, Ranger	005
JUNR	ANDREASSON BA-7, MFI-9	005
PA18	PIPER PA-18 Super Cub	005
PA38	PIPER PA-38 Tomahawk	005
R200	ROBIN R-2100 Super Club, R-2160 Alpha Sport, R-2112/2120 Alpha	005
R90R	RUSCHMEYER R-90-230RG, MF-85	005
RF5	SPORTAVIA-PUTZER RF-5 Sperber	005
RF6	SLINGSBY (FOURNIER) T-67 Firefly, RF-6	005
SF25	SCHEIBE SF-25 Falke, Rotax Falke, Super Falke, Superschlepper	005
TOBA	SOCATA TB-10, TB-200 Tobago	005

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
EV97	EVEKTOR EV-97 EuroStar, Harmony	006
FDCT	FLIGHT DESIGN CT	006
G115	GROB G-115A, B, C, D, E, Bavarian, Heron, Tutor	006
VENT	SCHEMPP-HIRTH Ventus BT, CM, CT, 2CT, 2CM, 2CXM, 2CXT	006
AAT3	AERO (3) AT-3	007
ARV1	ARV ARV-1 Super 2	007
AS21	SCHLEICHER ASK-21Mi	007
C152	CESSNA 152, A152 Aerobat	007
SKAR	III Sky Arrow	007
A210	AQUILA A-210, AT-01	008
AS16	SCHLEICHER ASK-16	008
CH60	ZENAIR CH-600, -601, (Super) Zodiac	008
CRUZ	CSA SportCruiser, PiperSport	008
DAL4	DALLACH D-4 Fascination, Facination	008
DV20	DIAMOND DA-20/22, DV-20, Eclipse, Evolution, Falcon, Katana	008
ECHO	TECNAM Eaglet, Echo, P-92 Eaglet, P-92 Echo, P-92 SeaSky, SeaSky	008
SIRA	TECNAM P-2002 Sierra	008

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
A119	AGUSTA A-119 Koala	010
ALO2	SUD-EST SE-3130 Alouette 2	010
ALO3	SUD SA-316/319, SE-3160 Alouette 3	010
AS50	AEROSPATIALE AS-350/550 Ecureuil, AStar, SuperStar, Fennec	010
AS55	AEROSPATIALE AS-355/555 Ecureuil 2, TwinStar, Fennec	010
Bo6	BELL 206A/B/L, 406, TH-206 JetRanger, LongRanger, Combat Scout	010
Bo6T	BELL 206LT TwinRanger	010
B105	BOLKOW BO-105	010
B407	BELL 407	010
B47G	BELL 47D/G/H, Trooper	010
EC20	EUROCOPTER EC-120 Colibri	010
EC30	EUROCOPTER EC-130	010
EN48	ENSTROM 480, TH-28	010
GAZL	SUD SA-341/342 Gazelle	010
H500	HUGHES 369, 500, 530F, Defender	010
MD52	MD HELICOPTERS MD-520N	010
MD60	MCDONNELL MD-600N	010
R66	ROBINSON - R-66	010
S330	SCHWEIZER 269D 330	010
DRAG	DF HELICOPTERS Dragonfly	011
EN28	ENSTROM F-28 Sentinel/Falcon, 280 Shark	011
G2CA	GUIMBAL G-2 Cabri	011
H269	HUGHES 269, 200, 280, 300, TH-300, Sky Knight	011
R22	ROBINSON R-22 Beta/Mariner	011
R44	ROBINSON R-44 Astro/Raven/Clipper	011
A139	BELL-AGUSTA AB-139	012
B212	BELL 212, Twin Two-Twelve	012
B214	BELL 214A/B/C, Isfahan, Biglifter	012
B412	BELL 412 Sentinel, Arapaho	012
LYNX	WESTLAND Lynx, Super Lynx, Battlefield Lynx	012
S76	SIKORSKY S-76, H-76, AUH-76, Spirit, Eagle	012
E35X	EUROCOPTER EC-135 (uitvoering P3 of T3)	013

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
A189	AGUSTA-WESTLAND AW-189	014
AS32	AEROSPATIALE AS-332/532 Super Puma, Tiger, Cougar	014
AS3B	AEROSPATIALE AS-332L2 Super Puma Mk2	014
BSTP	BELL 214ST SuperTransport	014
EH10	EHI EH-101 Heliliner	014
FREL	AEROSPATIALE SA-321 Super Frelon	014
H47	BOEING VERTOL CH-47, MH-47, HT-17 Chinook	014
H53	SIKORSKY S-65	014
H60	SIKORSKY AH-60, S-70, Blackhawk, Jayhawk, Pave Hawk, Knighthawk	014
H64	MCDONNELL DOUGLAS AH-64 Longbow Apache	014
MI26	MIL Mi-26	014
MI8	MIL Mi-8, Mi-9, Mi-17, Mi-19, Mi-171, Mi-172	014
PUMA	SUD SA-330 Puma	014
S61	SIKORSKY S-61A/B/D/L/N	014
A109	AGUSTA A-109, Power	015
B222	BELL 222	015
BK17	MBB-KAWASAKI BK-117	015
EC35	EUROCOPTER EC-135, EC-635 (uitvoering vòdr P3/T3)	015
EC45	EUROCOPTER EC-145	015
EXPL	MD HELICOPTERS MD-900 Combat Explorer, MD-902 Explorer	015
MI2	PZL-SWIDNIK (MIL) Mi-2 Kania, Mi-2 Kitty Hawk, Mi-2 Bazant	015
S360	AEROSPATIALE SA-360/361 Dauphin	015
A169	AGUSTA-WESTLAND AW-169	016
AS65	AEROSPATIALE AS-365/565, SA-365F/K/M/N, Dauphin 2, Panther	016
B430	BELL 430	016
EC55	EUROCOPTER EC-155	016
S65C	AEROSPATIALE SA-365C Dauphin 2	016
UH1	BELL 204, 205, 210, EH1/HH1/UH1/SH-1/TH-1 Iroquois, Huey	016
NH90	NHI NH-90 (civiele operaties)	017

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
B701	BOEING 707-100	026
B703	BOEING 707-300	026
B720	BOEING 720	026
C135	BOEING NC-135/WD-135W	026
DC85	DOUGLAS DC-8-50, Jet Trader	026
E3TF	BOEING E-3A, E-3B/C, JE-3, Sentry	026
IL62	ILYUSHIN Il-62	026
IL76	ILYUSHIN Il-76/78/82, Gajaraj	026
L29A	LOCKHEED L-1329 Jetstar 6/8	026
B741	BOEING 747-100	035
B742	BOEING 747-200	035
B743	BOEING 747-300	036
B74S	BOEING 747SP	036
C17	BOEING C-17 Globemaster 3	036
DC86	DOUGLAS DC-8-60	037
DC87	DOUGLAS DC-8-70	037
A342	AIRBUS A-340-200	039
A343	AIRBUS A-340-300	039
A345	AIRBUS A-340-500	039
A346	AIRBUS A-340-600	039
B744	BOEING 747-400 (International, winglets)	039
YK40	YAKOVLEV Yak-40	040
B721	BOEING 727-100	045
IL86	ILYUSHIN Il-86/87	045
A124	ANTONOV An-124 Ruslan	046
B722	BOEING 727-200	046
DC10	MCDONNELL DOUGLAS DC-10	055
T154	TUPOLEV Tu-154	055
YK42	YAKOVLEV Yak-42/142	055
L101	LOCKHEED L-1011 TriStar	056
MD11	MCDONNELL DOUGLAS MD-11	056
BA11	BAC 111 One-Eleven	061
F28	FOKKER F-28 Fellowship	062
FA10	DASSAULT Falcon 10, Mystère 10	065
FA20	DASSAULT Falcon 20, Mystère 20	065
GLF2	GRUMMAN AMERICAN G-1159/B/TT, Gulfstream 2/2B/2SP/2TT	065
GLF3	GULFSTREAM AMERICAN G-1159A Gulfstream 3/SMA-3	065
LJ23	LEAR JET 23	065
LJ24	LEAR JET 24	065
LJ25	LEAR JET 25	065
WW23	IAI 1123 Westwind	065
WW24	IAI 1124 Westwind, Westwind 1/2, Sea Scan	065
DC91	DOUGLAS DC-9-10	066
DC92	DOUGLAS DC-9-20	066
DC93	DOUGLAS DC-9-30	066
DC94	DOUGLAS DC-9-40	066
DC95	DOUGLAS DC-9-50	066
T134	TUPOLEV Tu-134	066
B732	BOEING 737-200, Surveiller	067

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
AN72	ANTONOV An-72, An-74-200	068
MD81	MCDONNELL DOUGLAS MD-81	068
MD82	MCDONNELL DOUGLAS / BOEING MD-82	068
MD83	MCDONNELL DOUGLAS MD-83	068
MD87	MCDONNELL DOUGLAS MD-87	068
MD88	MCDONNELL DOUGLAS / BOEING MD-88	068
B734	BOEING 737-400	069
B735	BOEING 737-500	069
ASTR	IAI 1125 Astra	070
BE40	BEECH 400 Beechjet	070
C25A	CESSNA 525A Citation CJ2	070
C25B	CESSNA 525B Citation CJ3	070
C25C	CESSNA 525C Citation CJ4	070
C500	CESSNA 500 Citation, Citation 1	070
C501	CESSNA 501 Citation 1SP	070
C550	CESSNA 550, S550, Citation 2/S2	070
C551	CESSNA 551 Citation 2SP	070
C560	CESSNA 560 Citation 5/5 Ultra/5 Ultra Encore	070
C650	CESSNA 650 Citation 3/6/7	070
C680	CESSNA 680 Citation Sovereign	070
C750	CESSNA 750 Citation 10	070
CL30	BOMBARDIER BD-100 Challenger 300	070
CL60	CANADAIR CL-600/601/604 Challenger	070
E135	EMBRAER EMB-135 Legacy, ERJ-140	070
F2TH	DASSAULT Falcon 2000	070
F900	DASSAULT-BREGUET Falcon 900, Mystère 900	070
FA50	DASSAULT-BREGUET Falcon 50, Mystère 50	070
GALX	IAI 1126 Galaxy, Gulfstream G200	070
H25A	DE HAVILLAND DH-125	070
H25C	BRITISH AEROSPACE BAe-125-1000	070
HA4T	HAWKER BEECHCRAFT 4000 Hawker Horizon	070
J328	FAIRCHILD DORNIER 328JET Envoy 3	070
LJ31	GATES LEARJET 31	070
LJ35	GATES LEARJET 35, 36	070
LJ40	LEARJET 40	070
LJ45	LEARJET 45	070
LJ55	GATES LEARJET 55	070
LJ60	LEARJET 60	070
MU30	MITSUBISHI MU-300 Diamond	070
PRM1	RAYTHEON 390 Premier 1	070
S601	AEROSPATIALE SN-601 Corvette	070
SB05	SAAB 105	070
SBR1	NORTH AMERICAN NA-265 Sabreliner 40/50/60	070
AT43	ATR ATR-42-200/300/320	071
AT44	ATR ATR-42-400	071
AT45	ATR ATR-42-500	071
C295	CASA C-295 Persuader	071
F50	FOKKER 50, Maritime Enforcer	071
F60	FOKKER 60	071
SB20	SAAB 2000	071

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
AN28	ANTONOV An-28	072
B190	BEECH 1900	072
B350	BEECH B300 Super King Air 350	072
BE20	BEECH 200, 1300 Super King Air, Commuter	072
BE30	BEECH 300 Super King Air	072
C212	CASA C-212 Aviocar	072
CN35	AIRTECH (2) CN-235, Persuader	072
D228	DORNIER 228	072
D328	DORNIER 328	072
E120	EMBRAER EMB-120 Brasilia	072
E121	EMBRAER EMB-121 Xingu	072
G159	GRUMMAN G-159 Gulfstream 1	072
JS31	BRITISH AEROSPACE BAe-3100 Jetstream 31 (T.Mk.3)	072
JS32	BRITISH AEROSPACE BAe-3200 Jetstream Super 31	072
JS41	BRITISH AEROSPACE BAe-4100 Jetstream 41	072
L410	LET L-410/420 Turbolet	072
N260	MAX HOLSTE MH-260 Super Broussard	072
PEMB	PERCIVAL P-66 Pembroke	072
SC7	SHORT SC-7 Skyvan, Skyliner	072
SF34	SAAB-FAIRCHILD SF-340	072
SH33	SHORT SD3-30, 330, Sherpa	072
SH36	SHORT SD3-60, 360	072
STAR	BEECH 2000 Starship	072
SW4	SWEARINGEN SA-226AT/TC Merlin 4, Metro	072
V1	GRUMMAN OV-1, RV-1, AO-1 Mohawk	072
V10	NORTH AMERICAN OV-10 Bronco	072
B461	BRITISH AEROSPACE BAe-146-100, Statesman	074
B462	BRITISH AEROSPACE BAe-146-200, Quiet Trader, Statesman	074
B463	BRITISH AEROSPACE BAe-146-300	074
CRJ1	CANADAIR CRJ-100, RJ-100 Regional Jet	074
RJ1H	BAE SYSTEMS Avro RJ-100	074
RJ70	BAE SYSTEMS Avro RJ-70	074
RJ85	BAE SYSTEMS Avro RJ-85	074
A318	AIRBUS A-318	077
B753	BOEING 757-300	077
T204	TUPOLEV Tu-204/214/224/234	077
A306	AIRBUS A-300B4-600	078
A30B	AIRBUS A-300B2/4-1/2/100/200, A-300C4-200	078
A333	AIRBUS A-330-300	078
B762	BOEING 767-200	078
B764	BOEING 767-400	078
B772	BOEING 777-200	078
B773	BOEING 777-300	078

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
A748	AVRO 748	079
AN24	ANTONOV An-24	079
AN26	ANTONOV An-26	079
AN32	ANTONOV An-32, Firekiller (Sutlej)	079
C160	TRANSALL C-160	079
CAT	CONSOLIDATED PBY, OA-10, A-10 Catalina, Canso (28)	079
CVLP	CONVAIR CV-240/340/440 Convairliner, Metropolitan	079
CVLT	CONVAIR CV-540/580/600/640	079
DC2	DOUGLAS DC-2	079
DC3	DOUGLAS DC-3, DST	079
DH8A	DE HAVILLAND CANADA DHC-8-100 Dash 8	079
DH8B	DE HAVILLAND CANADA DHC-8-200 Dash 8	079
F27	FOKKER F-27 Friendship, Troopship, Maritime	079
JU52	JUNKERS Ju-52-3m	079
S2P	GRUMMAN S-2, S2F, P-16 Tracker	079
AN12	ANTONOV An-12	080
AN22	ANTONOV An-22 Antheus	080
BELF	SHORT SC-5 Belfast	080
DC4	DOUGLAS DC-4	080
DC6	DOUGLAS DC-6	080
DHC7	DE HAVILLAND CANADA DHC-7 Dash 7	080
IL18	ILYUSHIN Il-18/20/22/24, Bizon, Zebra	080
L188	LOCKHEED L-188 Electra	080
P3	LOCKHEED P-3 (AP/EP/NP/RP/TP/UP/VP/WP), CP-140, Orion	080
SGUP	AERO SPACELINES 377SGT Super Guppy	080
A310	AIRBUS A-310	081
F100	FOKKER 100	082
B763	BOEING 767-300	083
MD90	MCDONNELL DOUGLAS / BOEING MD-90	086
B752	BOEING 757-200	087
F70	FOKKER 70	088
C510	CESSNA 510 Citation Mustang	089
DJET	DIAMOND DJET	089
E50P	EMBRAER EMB-500 Phenom 100	089
EA50	ECLIPSE Eclipse 500	089
HDJT	HONDA HA-420 HondaJet	089
A319	AIRBUS A-319, ACJ	090
A320	AIRBUS A-320	091
DH8C	DE HAVILLAND CANADA DHC-8-300 Dash 8	092
DH8D	DE HAVILLAND CANADA DHC-8-400 Dash 8	092
A321	AIRBUS A-321	093
A388	AIRBUS A-380-800	094
B788	BOEING 787-8 Dreamliner	095
B738	BOEING 737-800, BBJ2, 737 MAX 8	096
B737	BOEING 737-700, BBJ	097
CRJ9	BOMBARDIER CL-600 Regional Jet CRJ-705, -900, Challenger 890	098
A332	AIRBUS A-330-200	099
B748	BOEING 747-8	100
C130	LOCKHEED C-130 Hercules, L-100, L-182, L-282, L-382	101
C55B	CESSNA 550B Citation Bravo	102
C56X	CESSNA 560XL Citation Excel, Citation XLS	103

ICAO code	Vliegtuigtype(s)	Appendices Categorie
E170	EMBRAER 170, 175, ERJ-170	104
E190	EMBRAER 190, 195, ERJ-190 Lineage 1000	105
GLF4	GULFSTREAM AEROSPACE Gulfstream 4, G300/350/400/450/4SP	106
GLF5	GULFSTREAM AEROSPACE G-5 Gulfstream 5/5SP/G500/G550	107
AT72	ATR ATR-72-200	108
ATP	BRITISH AEROSPACE ATP	109
CRJ7	BOMBARDIER CL-600 Regional Jet CRJ-700, -701, Challenger 870	110
FA7X	DASSAULT Falcon 7X	111
GL5T	BOMBARDIER BD-700 Global 5000	112
GLEK	BOMBARDIER BD-700 Global Express, Sentinel	113
H25B	HAWKER SIDDELEY HS-125-700, -800	114
C525	CESSNA 525 CitationJet, Citation CJ1	115
CRJ2	CANADAIR CL-600 Regional Jet CRJ-200, -440, Challenger 800, 850	116
E145	EMBRAER EMB-145, ERJ-145 EP/ER/EU/LR/LU/MP/RS/SA	117
B77L	BOEING 777-200LR, 777-F	126
L39	AERO (2) L-39, L-139 Albatros	155
B38M	BOEING 737 MAX 8	167
A20N	AIRBUS A-320neo	175
A21N	AIRBUS A-321neo	176
B77W	BOEING 777-300ER	178
B789	BOEING 787-9 Dreamliner	179
B78X	BOEING 787-10 Dreamliner	180
AT75	ATR ATR-72-212A (500)	181
AT76	ATR ATR-72-212A (600)	181
BCS1	BOMBARDIER BD-500 CSeries CS100	188
BCS3	BOMBARDIER BD-500 CSeries CS300	189
CRJX	BOMBARDIER Regional Jet CRJ-1000	191
E545	EMBRAER EMB-545 Legacy 450	193
E55P	EMBRAER EMB-505 Phenom 300	194
E75L	EMBRAER 175 (long wing)	195
G150	GULFSTREAM AEROSPACE Gulfstream G150	199
G280	GULFSTREAM AEROSPACE Gulfstream G280	300
GLF6	GULFSTREAM AEROSPACE G-6 Gulfstream G650	301
SU95	SUKHOI Superjet 100-95	304
A400	AIRBUS A-400M Atlas, Grizzly	310
C68A	CESSNA 680A Citation Latitude	312
CL35	BOMBARDIER BD-100 Challenger 350	313
E35L	EMBRAER EMB-135BJ Legacy 600	314
LJ75	LEARJET 75	315
FA8X	DASSAULT Falcon 8X	316
E550	EMBRAER EMB-550 Legacy 500	318
CL2T	CANADAIR CL-215T	337
M28	PZL-MIELEC M-28 Skytruck	341
SF50	CIRRUS SF-50 Vision	343
C25M	CESSNA 525 Citation M2	344
E195	EMBRAER ERJ-190-200, 195	345
B733	BOEING 737-300	469
B736	BOEING 737-600	469
B739	BOEING 737-900, BBJ3, 737 MAX 9	469



Dedicated to innovation in aerospace

Koninklijke NLR - Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum

Het onderzoekscentrum Koninklijke NLR werkt op objectieve en onafhankelijke wijze met zijn partners aan een betere wereld van morgen. NLR biedt daarbij innovatieve oplossingen en technische expertise en zorgt voor een sterke concurrentiepositie van het bedrijfsleven.

NLR is ruim 100 jaar een kennisorganisatie met de diepgewortelde wil om te blijven vernieuwen en zet zich in voor een duurzame, veilige, efficiënte en effectieve lucht- en ruimtevaart.

De combinatie van diepgaand inzicht in de klantbehoefte, multidisciplinaire expertise en toonaangevende onderzoeksfaciliteiten, maakt snel innoveren mogelijk. NLR vormt in binnen- en buitenland de spilfunctie tussen wetenschap, bedrijfsleven en overheid, en overbrugt de kloof tussen fundamenteel onderzoek en toepassingen in de praktijk. Daarnaast werkt NLR als Groot Technologisch Instituut ruim tien jaar in de TO2-federatie samen aan toegepast onderzoek in Nederland.

Vanuit de hoofdvestigingen in Amsterdam en Marknesse en twee satellietvestigingen, draagt NLR bij aan een veilige en duurzame maatschappij en werkt met partners in vele (defensie)programma's, onder andere aan complexe composieten constructies voor verkeersvliegtuigen en aan doelgericht gebruik van het F-35-jachtvliegtuig. Daarnaast geeft NLR invulling aan Nederlandse en Europese (klimaat)doelstellingen conform de Luchtvaartnota, de European Green Deal, Flightpath 2050, en door deelname aan programma's zoals Clean Sky en SESAR.

Voor meer informatie bezoek: www.nlr.nl

Postal address

PO Box 90502
1006 BM Amsterdam, The Netherlands
e) info@nlr.nl i) www.nlr.org

Royal NLR

Anthony Fokkerweg 2
1059 CM Amsterdam, The Netherlands
p) +31 88 511 3113

Voorsterweg 31
8316 PR Marknesse, The Netherlands
p) +31 88 511 4444