

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Proizvod
Naziv proizvoda	: Light Switch alkaline battery
Šifra proizvoda	: RFWS10WT;RFWS20WT
Vrsta proizvoda	: Transport information: Alkaline battery is exempt from dangerous goods, it is considered non-dangerous goods by the International Civil Aviation Organization(ICAO), the International Air Transport Association (IATA)DGR 62nd,IATA Special Provisions A123, International Maritime Dangerous Goods Regulations(IMDG)(39-18), Special Provision A123: "Examples of such batteries are: alkali-manganese, zinc-carbon and nickel-cadmium batteries. Any electrical battery ... having the potential of a dangerous evolution of heat must be prepared for transport as to prevent (a) a short[1]circuit (e.g. ... by the effective insulation of exposed terminals...); and (b) accidental activation. The words 'Not Restricted' and the Special Provision number must be included in the description of the substance on the Air Waybill as required by 8.2.6, when an Air Waybill is issued.

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Namijenjeno široj javnosti	
Glavna primjena vrste	: Uporaba potrošača
Upotreba materijala / priprava	: Električne baterije i akumulatori

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Ograničena uporaba	: Do not open batteries
--------------------	-------------------------

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Nedis B.V.
De Tweeling 28
5215MC 's Hertogenbosch – The Netherlands
T +31 735991055
www.nedis.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Nisu razvrstane

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Danger symbols/labeling in case of damaged and or ruptured battery.

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Sadrži	: kalijev hidroksid; kaustična potaša
--------	---------------------------------------

2.3. Ostale opasnosti

Contains no PBT/vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Iron	CAS br: 7439-89-6 EZ-br: 231-096-4	43	Nisu razvrstane
Manganese	CAS br: 7439-96-5 EZ-br: 231-105-1	24	Nisu razvrstane
ZINC	CAS br: 7440-66-6 EZ-br: 231-175-3	11	Nisu razvrstane
Voda	CAS br: 7732-18-5	10	Nisu razvrstane
kalijev hidroksid; kaustična potaša	CAS br: 1310-58-3 EZ-br: 215-181-3 INDEKS br: 019-002-00-8	7,1	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 Skin Corr. 1A, H314

Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja (%)
kalijev hidroksid; kaustična potaša	CAS br: 1310-58-3 EZ-br: 215-181-3 INDEKS br: 019-002-00-8	(0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Wash skin with plenty of water.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Isperite oči s vodom kao mjera opreza.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Call a poison center or a doctor if you feel unwell.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Dodatne informacije nisu dostupne

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Treat symptomatically.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Water spray. Dry powder. Foam.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Toxic fumes may be released.

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Samostalan aparat za disanje. Complete protective clothing.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć : Ventilate spillage area.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Mechanically recover the product.
Ostale informacije : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Uputa na druge odjeljke

For further information refer to section 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Ensure good ventilation of the work station. Nositi osobnu zaštitnu opremu.
Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Always wash hands after handling the product.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
Skladišna temperatura : $\leq 70^{\circ}\text{C}$

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Ensure good ventilation of the work station.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.2.2. Skin protection

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: Nije dostupno
Miris	: Nije dostupno
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Točka solidifikacije	: Nije primjenjivo
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije zapaljiv
Donja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
pH rješenje	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije primjenjivo
Particle size	: Nije dostupno

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kemijska stabilnost

Stable under normal conditions.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane

Manganese (7439-96-5)

LD50 oralni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure), Remarks on results: other:
LC50 Udisanje - Štakor	> 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nisu razvrstane
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Nisu razvrstane
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane
Karcinogenost	: Nisu razvrstane
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane

Light Switch alkaline battery

Viskoznost, kinematička	Nije primjenjivo
-------------------------	------------------

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Proizvod nije štetan za vodene organizme i ne uzrokuje dugotrajne štetne učinke po okoliš.

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane
Nije brzo razgradivo

Manganese (7439-96-5)	
LC50 - Riba [1]	> 3,6 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Rakovi [1]	> 1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	4,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	2,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (kronično)	1,7 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '8 d'

12.2. Postojanost i razgradivost

Dodatne informacije nisu dostupne

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Dodatne informacije nisu dostupne

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Opasnosti za okoliš				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Nije primjenjivo

Prijevoz morem

Nije primjenjivo

Zračni prijevoz

Nije primjenjivo

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Nije primjenjivo

Prijevoz željeznicom

Nije primjenjivo

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Nije primjenjivo

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Nije primjenjivo

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojećim organskim zagađivačima)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Njemačka

Employment restrictions

: Uzeti u obzir ograničenja prema Zakon o zaštiti zaposlenih majki (MuSchG).
Uzeti u obzir ograničenja prema Zakon o zaštiti mladih zaposlenika (JArbSchG).

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Klasa ugroženosti vode (WGK)

Klasa skladišta (LGK, TRGS 510)

Tablica zajedničkog skladištenja

: WGK 2, koji ugrožava vodu (Razvrstavanje prema AwSV, Prilog 1).

: LGK 13 - Negorive krutine.

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zajedničko skladištenje nije dozvoljeno za

Zajedničko skladištenje s ograničenjima dozvoljeno za

Zajedničko skladištenje dozvoljeno za

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

: LGK 4.1A, LGK 5.1C.

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Uredba o opasnom događaju (12. BImSchV)

: Ne podliježe Uredba o opasnom događaju (12. BImSchV)

Nizozemska

ABM category

SZW-liijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-liijst van mutagene stoffen

SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid

SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: A(4) - low hazard for aquatic organisms, may have longterm hazardous effects in aquatic environment

: Tvar nije navedena na popisu

: Tvar nije navedena na popisu

: Tvar nije navedena na popisu

: Manganese je navedena

: Manganese je navedena

Švicarska

Klasa skladištenja (LK)

: NG - Non-hazardous

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

No chemical safety assessment has been carried out

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	European Community number
EC50	Median effective concentration
EN	European Standard
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods

Light Switch alkaline battery

Sigurnosno-tehnički list

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Kratice i akronimi:	
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
STL	Sigurnosno-tehnički list
STP	Sewage treatment plant
TPK	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS br	Chemical Abstract Service number
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Svojstva endokrine disrupcije

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Skin Corr. 1A	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.A
Skin Corr. 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija

The classification complies with : ATP 12

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ova je informacija temeljena na našem trenutnom znanju i namjera joj je opisati proizvod samo za zdravstvene, sigurnosne i ekološke uvjete. Stoga se je treba tumačiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda