

# SOFTVÉROVÁ PODPORA PREPRAVY NEBEZPEČNÝCH VECÍ

Matej Babin<sup>1</sup>

Kľúčové slová: softvér, preprava nebezpečných vecí, RIDem, ADRem

Spoločnosť Dekra Automobil a.s. v spolupráci s MEDISTYL, spol. s r.o. spracováva poriadok RID a nariadenie CLP do elektronickej podoby. Softvér RIDem je aktualizovaný spolu s aktualizáciou poriadku RID. Prednosťou softvéru je názornosť a celistvosť informácií o nebezpečnej veci (Tabuľka 3.2 A prevedená do obrazovej podoby). Ďalšími prednosťami je viacjazyčná podpora, výňatky z ERG o šírení NV pri nehode, rýchlosť zobrazovania jednotlivých častok kapitol. Nevýhodou aplikácie je nepoužiteľnosť pre iné operácie než je len listovanie v poriadku RID. Druhá aplikácia od Dekry je ADRem. Obdobná funkcionálnosť ako RIDem, pri komparácii základnej obrazovky je okamžite zreteľná funkcia výpočtu podlimitného, vyňatého a obmedzeného množstva ako aj obmedzenie NV pri preprave cez tunel. Softvérová aplikácia ADRem je z investičného hľadiska pre zasielateľskú či dopravnú spoločnosť výhodnejšia kvôli väčšej variabilite prepravovaných vecí.

Ministerstvo dopravy Českej republiky má zriadenú on-line stránku [cep.mdcr.cz](http://cep.mdcr.cz), kde je možné jednoduchým spôsobom nájsť všetky informácie potrebné pre zásah, likvidáciu, identifikáciu a podobne ako predošlé aplikácie obsahuje aj výňatok ERG.

V rámci jednotného informačného centra cefic udržiava stránku [ericards.net](http://ericards.net), kde je možné nájsť rýchle komplexné informácie ohľadom NV, aplikácia má najmä informačnú úlohu pre pomoc hasičom pri nehode. Výhodou je výber väčšieho počtu jazykových mutácií celkovo 19.ERICards je možné využívať aj v smartphonoch.

Zahraničné softvérové aplikácie určené pre podporu zasielateľských činností vyplňanie prepravnej dokumentácie označovanie a polepovanie NV môžu využívať on-line platenú verziu [dgooffice.net](http://dgooffice.net), ktorá však dokáže vyhľadávať len aktivity ohľadom ADR, IMDG Code a IATA DGR. Prednosťou tejto aplikácie je najmä viditeľnosť možnosti kombinácie jednotlivých režimov (zákaz prepravy) ako aj vyplňanie a zostava prepravnej dokumentácie pomocou šablóny.

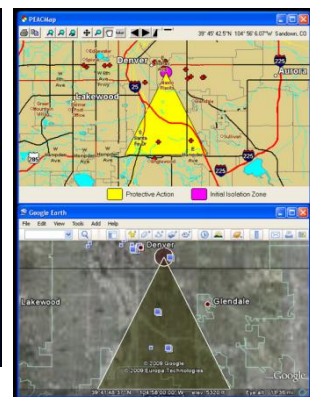
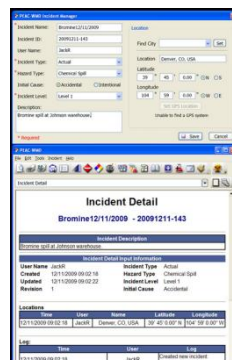
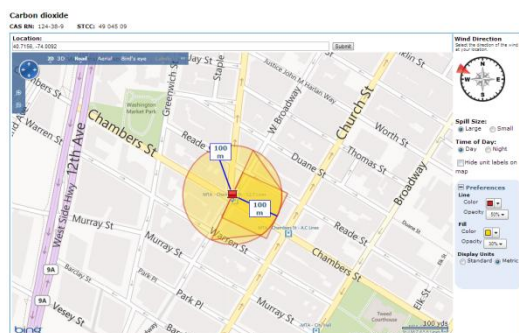
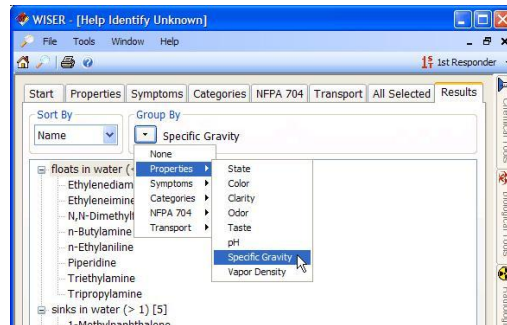
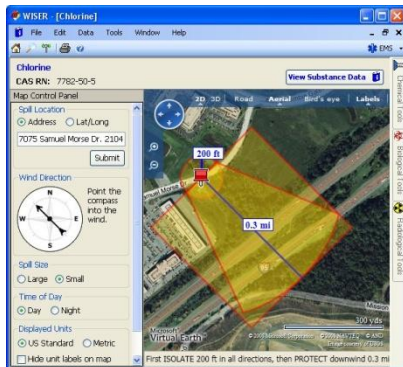
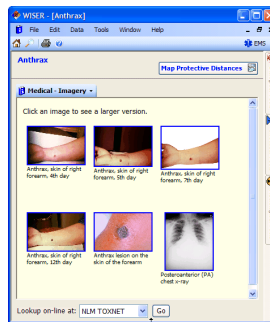
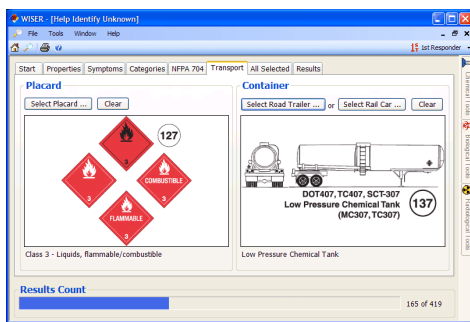
---

<sup>1</sup> [matej.babin@fpedas.uniza.sk](mailto:matej.babin@fpedas.uniza.sk)

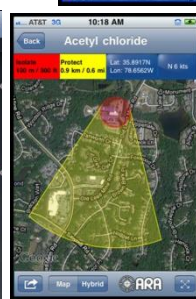
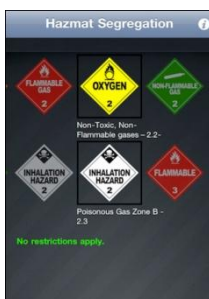
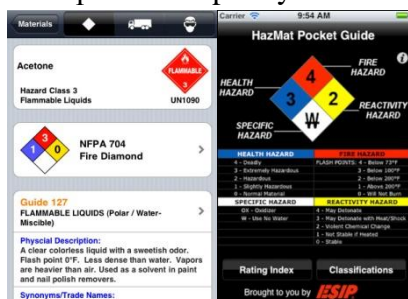
V USA a Kanade sa používajú smartphonové aplikácie na individuálne školenie formou jednoduchých testovacích otázok. Ale využívajú sa aj ako elektronické ERG, kedy si používateľ môže zobrazíť mapu a miesto skutočného pobytu pomocou lokalizácie cez GPS a prípadne si navoliť NV a podľa predpovede počasia vypočíta smer a veľkosť šírenia zvolenej NV. Taktiež si môže vyhľadať zdravotné komplikácie, ktoré postihujú zasiahnutú osobu ako aj spôsoby ochrany atď. Tieto aplikácie sú dostupné aj v internetových aplikáciách.

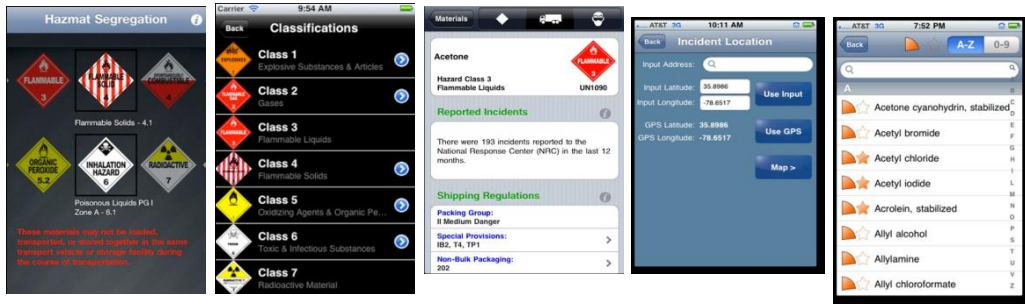
Ostatné softvéry využívané v rámci monitorovania pohybu zásielky, vozidla, stavu vozidla a podobne sú rozšírené najmä v cestnej doprave, tento segment v železničnej doprave nie je zatiaľ veľmi rozšírený. OLTIS group neustále vyvíja a zdokonaľuje rôzne monitorovacie, komunikačné a plánovacie aplikácie (ASO, APS, EMAN, VOZY atď.).

### WISER (dole)



### Aplikácie pre smartphony

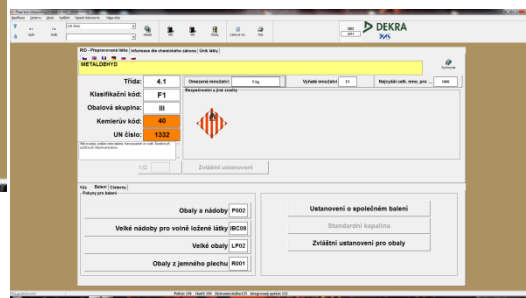
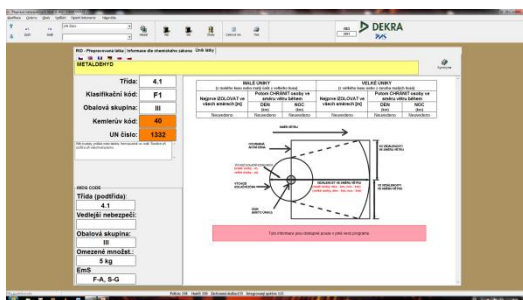
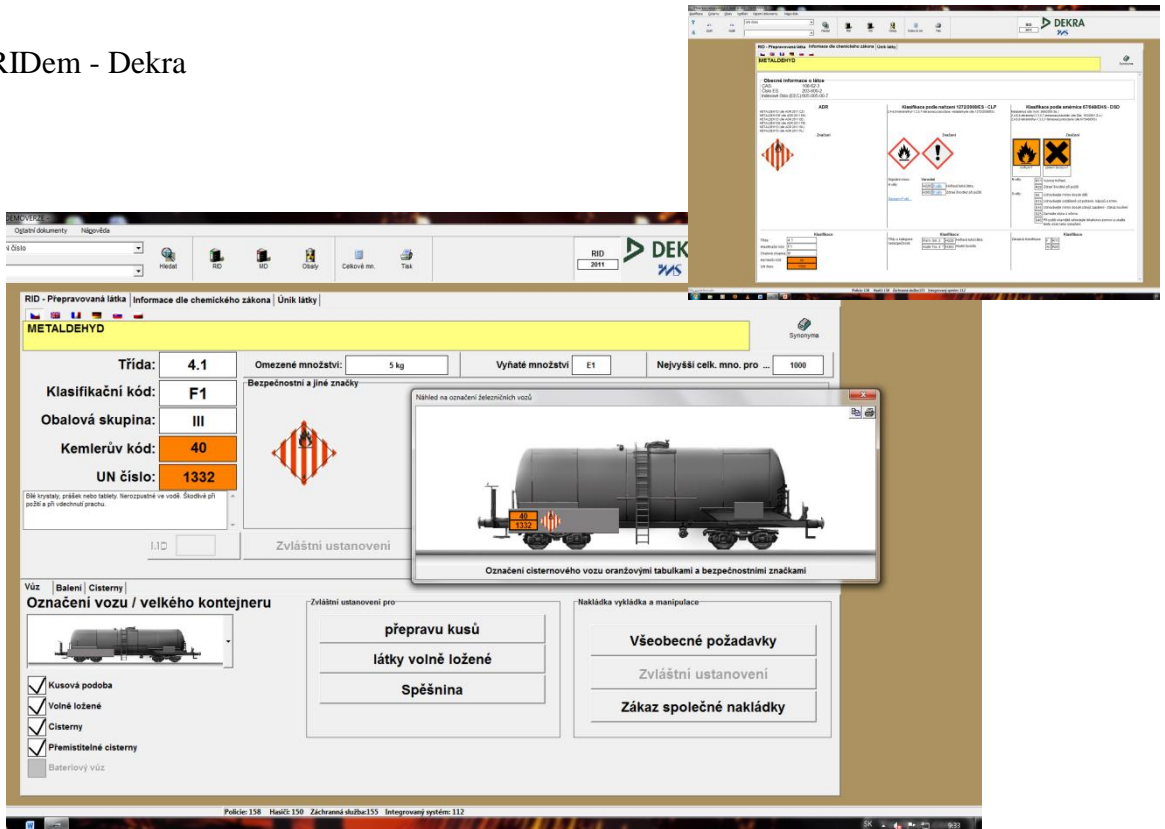




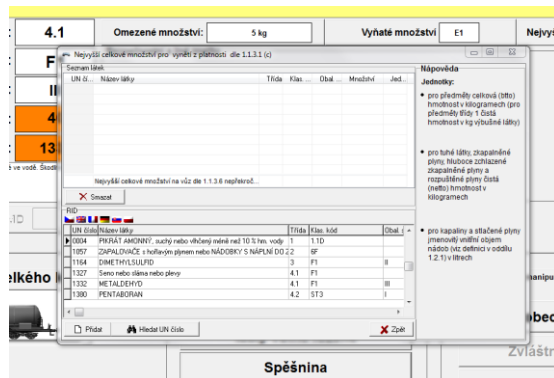
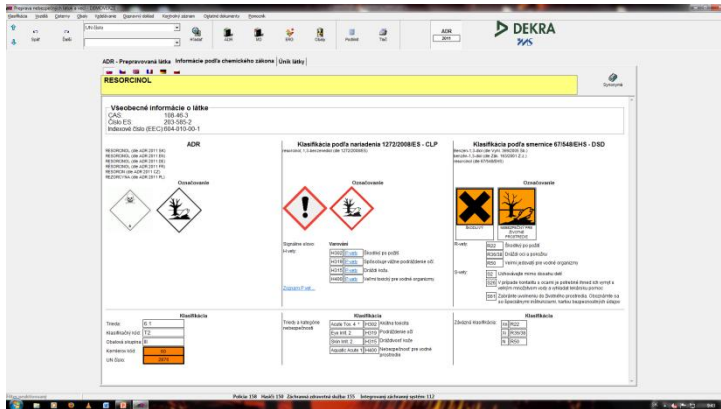
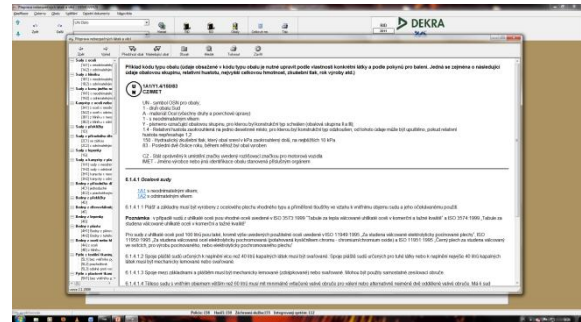
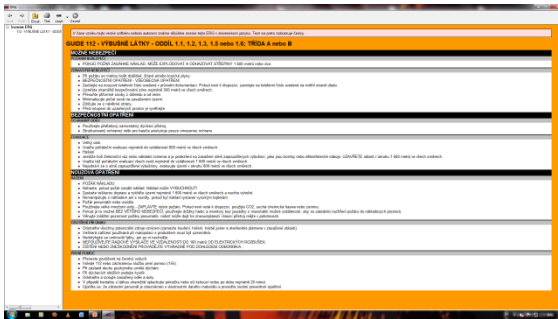
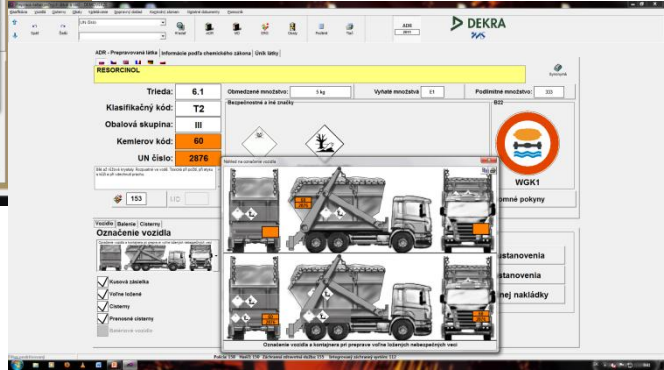
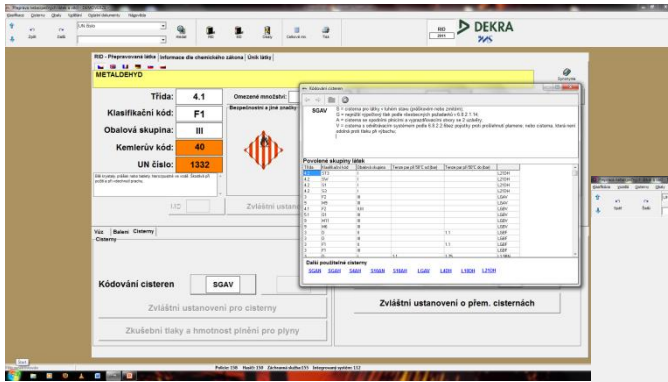
## Kanadská tréningová aplikácia



## RIDem - Dekra



# ADRem - Dekra



INC DGOffice

NOTOC - Special Load - Notification To Captain

Station of loading: Flight Number: Date: 14. 4. 2012 Destination:

Other information:

DANGEROUS GOODS (DG)

Station of Unloading: Air waybill no: House Waybill Number: Proper Shipping Name: Technical or Chemical Name: Add

Class/Div: UN or ID Number: Sub-incl: Net quantity or TP: Subdivisive Material Category: IBC Code: BIP Code:

ERG Code: Cargo Aircraft Only: ULD ID: Package reference: Select packing instruction: Select packing instruction: For set:

0-0-0

Number of Packages: Net quantity or TP: Subdivisive Material Category: IBC Code: BIP Code:

Package Checker: Overpack: All packed in

Prepared by: Loading supervisor name: Add

Search DG

Search for Dangerous Goods

Select search database: General dangerous goods database

Select search criteria: Search by UN Number, any other: Search by Proper Shipping Name

Select if only 1 search result

UN No.	Name	Selected	Segregation Road	Segregation Sub	Name
1824	Sodium hydroxide solution, PG II	<input checked="" type="checkbox"/>			
1174	Sodium hydroxide, solution, PG III	<input checked="" type="checkbox"/>			

Press the icons for more info

INC DGOffice

Information: Air

Basic Info:

UN Number:	1824
Class/Division:	8
Packing Group:	II
Special Provisions:	A3
ERG Code:	SCM
Proper Shipping Name:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

More Info:

Quantity and Packing, Passenger Aircraft:	
Quantity and Packing, Cargo Aircraft:	
General Packing Requirements:	
State Variations:	
Operational Variations:	
Special Provisions:	

Report with Air information

Expected Quantity

Information: Road

Basic Info:

UN Number:	1824
Class/Division:	8
Packing Group:	II
Classification Code:	C5
Tunnel restriction code:	E
ADR tank code, L per vehicle:	1000
ADR tank code, M per vehicle:	3000
Proper Shipping Name:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

More Info:

Packing Instructions:	
IBC Instructions:	
Vehicle for tank carriage:	
UN portable tank instructions:	
UN portable tank code:	
Head packing provisions:	
Segregation:	
Report with Road information:	
Limited Quantity per Package:	
Expected Quantity:	

INC DGOFFICE

Navigation: Home, DGS info/documents, Desktop, DGS Publisher, DGS Warehouse, Customers, Users, Own articles, Technical/Chemical names, Settings, Administrator Options, Support

### Information: Road

Basic info:

UN Number:	2385
Class/Division:	6.1
Packing Group:	I
Classification Code:	6.1
UN hazard codes:	6.1
ADR tank code:	LE5CH
ADR tank code:	20
Exception:	LL 3.6 per Vehicle
Proper Shipping Name:	TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, A.O.S.
Classified as high consequence Dangerous Goods if volume/mass above:	In tank: 2 L as Packages: 3 L/kg

Hazard Labels:

Property:

- Packing Instructions
- Special Provisions
- Loading, unloading and handling
- Storage
- Vehicle for tank carriage
- ADR tank special provision
- UN portable tank instructions
- UN portable tank spec. prev.
- Manual instructions
- Report with Road Information
- Limited Quantity per Package
- Extended Quantity

More info:

UN No. 2385

INC DGOFFICE

Navigation: Home, DGS info/documents, Desktop, DGS Publisher, DGS Warehouse, Customers, Users, Own articles, Technical/Chemical names, Settings, Administrator Options, Support

### Settings

Company: [Name] | Labels: [Name] | Logout

Save

Document Archives - Options

Own articles - Options

General settings

Transport Emergency Card - Options

Air Document - Options

Checklist - Options

NOTDC - Options

DocItem - Options

Road Document - Options

DCWarehouse - Options

Workorder Watermark: [Text]

Workorder Topmargin: [Text]

See Document - Options

Technical/Chemical names

Settings

Administrator Options

Support

INC DGOFFICE

Navigation: Home, DGS info/documents, Desktop, DGS Publisher, DGS Warehouse, Customers, Users, Own articles, Technical/Chemical names, Settings, Administrator Options, Support

### Customer

Customer ID: [Field] | Shipper: [Field] | Consignee: [Field]

Company standard: [Field] | User standard: [Field]

Address: [Field]

City: [Field]

Country: [Field]

Zip code: [Field]

Emergency\_Tags/Info: [Field]

Export of departure: [Field]

Export of destination: [Field]

Search

New

Customer ID: [Field] | Name: [Field]

Company standard: [Field] | User standard: [Field]

Shipper: [Field] | Consignee: [Field]

Company standard: [Field] | User standard: [Field]

INC DGOFFICE

Navigation: Home, DGS info/documents, Desktop, DGS Publisher, DGS Warehouse, Customers, Users, Own articles, Technical/Chemical names, Settings, Administrator Options, Support

### Search for Dangerous Goods

Select search databases:  General dangerous goods database

Select if only 1 search result:  Own articles

Search by: UN No. | Search by: Ingestion | Search by: Ingestion Name

UN No.	Name	Prep the lots for more info
A61 2422	Refrigerant gas R 500	<input type="checkbox"/>
A61 3309	Toxic by inhalation liquid, corrosive, n.o.s., PG 1, with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m3 and saturated vapour	<input checked="" type="checkbox"/>
A61 3383	Toxic by inhalation liquid, flammable, n.o.s., PG 1, with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m3 and saturated vapour	<input checked="" type="checkbox"/>
A61 3381	Toxic by inhalation liquid, n.o.s., PG 1, with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m3 and saturated vapour concentration	<input checked="" type="checkbox"/>
A61 3387	Toxic by inhalation liquid, oxidizing, n.o.s., PG 1, with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m3 and saturated vapour concentration greater than or equal to 300 L/CS	<input checked="" type="checkbox"/>
A61 3385	Toxic by inhalation liquid, n.o.s., PG 1, with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m3 and saturated vapour concentration greater than or equal to 300 L/CS	<input checked="" type="checkbox"/>

Selected:  Segregation Road  Segregation Sea

UN No. [Field] | Name [Field]

Administrator Options

Support

www.ericards.net  
 Advanced Search  
 Development  
 Guidance  
 ADR Danger Labels  
 Finding Info  
 Disclaimer

**ADR danger labels**

Extract from the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2011) (United Nations publication, Sales No. E. TD.VIII.4) (Volume II, pages 243-245)  
 Copyright © United Nations, 2010  
 Reproduced with the kind permission of the secretariat of the United Nations Economic Commission for Europe

CLASS 1 HAZARDOUS  
 Explosive substances or articles

Symbol (explosive bomb) black, Background: orange, Figure 1 in bottom corner

(No. 1.4) Division 1.4

(No. 1.5) Division 1.5

(No. 1.6) Division 1.6

www.ericards.net  
 Advanced Search  
 Development  
 Guidance  
 ADR Danger Labels  
 Finding Info  
 Disclaimer

**Download ERICards for Pocket PC / PDA - Step 1**

The ERICards for Pocket PC software is provided by Cefic free of charge. This version contains support for all languages listed on the web site. The software can be used on Microsoft Pocket PC 2003 (or higher) devices. You can install the software on Pocket PC 2002 as well, but this case you need additionally install Compact .NET Framework, which is available at [microsoft.com/compact](http://microsoft.com/compact) (please check installation guide for additional information).

Your registration is required for statistical purposes:

Name  
 Email  
 Company  
 Address  
 Postal Code  
 City/Town  
 Country  
 Profession

NOTE: Fields marked with \* are mandatory

**Privacy Statement**  
 Cefic and the hosting service provider will only use this information for statistical purposes. The information will not be disclosed to third parties, and will not be published.

**Disclaimer**

www.ericards.net  
 Advanced Search  
 Development  
 Guidance  
 ADR Danger Labels  
 Finding Info  
 Disclaimer

Our Advanced Search allows you to find substances based on a number of criteria. You can enter the criteria on one or more fields and then choose to show results matching either all or any of the criteria. ERICards for classes 1 and 7 are best selected by ADR Label.

Putting % in front of a partial substance name will search for substances not only beginning with, but also containing, this part of the name

Substance  
 ADR Number  
 ADR Label\*

Benchmark  
 Language  
 HH  
 ERC

\* Label 1 = Label 1A or Label 1B or Label 1C

Show all substances matching any of the criteria  
 Show only substance matching all of the criteria

Search

© European Chemical Industry Council (CEFC) 2011-2013  
 Web: <http://www.cefic.org> - Email: [info@cefc.be](mailto:info@cefc.be) - Tel: (+32) 2 6787586 - Fax: (+32) 2 6787432

www.ericards.net  
 Advanced Search  
 Development  
 Guidance  
 ADR Danger Labels  
 Finding Info  
 Disclaimer

ERICards for classes 1 and 7 are best selected by ADR Label.

Putting % in front of a partial substance name will search for substances not only beginning with, but also containing, this part of the name

Substance  
 ADR Number  
 ADR Label\*

Benchmark  
 Language  
 HH  
 ERC

\* Label 1 = Label 1A or Label 1B or Label 1C

Show all substances matching any of the criteria  
 Show only substance matching all of the criteria

Search

© European Chemical Industry Council (CEFC) 2011-2013  
 Web: <http://www.cefic.org> - Email: [info@cefc.be](mailto:info@cefc.be) - Tel: (+32) 2 6787586 - Fax: (+32) 2 6787432

**Dopravní informační systém DOK**  
 MARIÁNEVA, DOBRÝVA, ČL. UJABŘEHL, SOBOŠŤA, L2, 110, 15

Česká báse s maximální výšičností nebo podléhá dělení na hradce bez podání listů nebo třísnů. Ochrana obalů/radky vyplaviva vodou uzdravil. Likvid. prášek namo uládné obaly. Uzdravil-li se, likvid. prášek namo uládné obaly. Uzdravil-li se, likvid. prášek namo uládné obaly. Uzdravil-li se, likvid. prášek namo uládné obaly.

Informace pro přepravu

Name and description	ADR	ADR (Tab.A)	ADR (Tab.C)
Classification code	CS		
Packing group	II		
Special provisions			
Limited quantities	LQ22		
Equipment permitted	PP, EP		
Ventilation	0		
Provisions concerning loading/unloading and carriage			
Number of cones blue lights	0		
Remarks			

Informace pro přepravu

Name and description	ADR	ADR (Tab.A)	ADR (Tab.C)
Classification code	CS		
Packing group	II		
Special provisions			
Limited quantities	LQ19		
Equipment permitted	PP, EP		
Ventilation	0		
Provisions concerning loading/unloading and carriage			
Number of cones blue lights	0		
Remarks			

**Dopravní informační systém DOK**  
 MARIÁNEVA, DOBRÝVA, ČL. UJABŘEHL, SOBOŠŤA, L2, 110, 15

Scenář nebezpečných látek

ADR	ADR (Tab.A)	ADR (Tab.C)
1824	80	
1824	80	

Informace pro přepravu

Name and description	ADR	ADR (Tab.A)	ADR (Tab.C)
Classification code	CS		
Packing group	II		
Special provisions			
Limited quantities	LQ19		
Equipment permitted	PP, EP		
Ventilation	0		
Provisions concerning loading/unloading and carriage			
Number of cones blue lights	0		
Remarks			

**Dopravní informační systém DOK**  
 MARIÁNEVA, DOBRÝVA, ČL. UJABŘEHL, SOBOŠŤA, L2, 110, 15

Mapa

Legenda: • zastávka, • zastávka, • zastávka. Zastávka data IS DOK do konce roku 2008. © CC. Data IS DOK © DOK

**Dopravní informační systém DOK**  
 MARIÁNEVA, DOBRÝVA, ČL. UJABŘEHL, SOBOŠŤA, L2, 110, 15

80  
1824

Třída 8  
Znečištěná  
C5  
III  
(Obalová skupina)

Informace pro přepravu

Name and description	ADR	ADR (Tab.A)	ADR (Tab.C)
Classification code	CS		
Packing group	II		
Special provisions			
Limited quantities	LQ19		
Equipment permitted	PP, EP		
Ventilation	0		
Provisions concerning loading/unloading and carriage			
Number of cones blue lights	0		
Remarks			



cep.mdcr.cz | Dopravní informační systém DOK

### Dopravní informační systém DOK

Administrace: [Dopravní informační systém DOK](#) | [Verze: 1.0.0.15](#)

**Odpady - vyhledávání**

Zadejte vstupní údaje

Kód odpadu dle Katalogu odpadů	Název odpadu dle Katalogu odpadů	Kód podle Basilejské smlouvy
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kód dle ABR/ABD (UN Code)	Kód odpadu dle OECD	Výběr celé kategorie odpadu (OECD)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Zápůj seznam <input type="checkbox"/> Zelený seznam <input type="checkbox"/> Červený seznam
Seznam odpadů odpovídajících	Coliková poměr (seznamem označ)	Seznam nab. vlastností odpadu
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Nápověda**

- MANAŽE
- KONTROLA
- LEGISLATIVA
- STATISTIKA
- Prezentace systému

cep.mdcr.cz | Dopravní informační systém DOK

### Dopravní informační systém DOK

Administrace: [Dopravní informační systém DOK](#) | [Verze: 1.0.0.15](#)

**Řazení neobchodních lístků - atesty obalů - vyhledávání**

Zadejte vstupní údaje

Databáze společnosti:  CIMFO s. p. | IMET s. r. o.

Číslo atestu	Platnost od	Platnost do
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Zadatel	Yprac	Jan platné
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Předmět atestu	Typ obalu	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
UN certifikát	Rozměry (mm)	Objem (l)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Hmotnost (kg)	Průměr (mm)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Nápověda**

- MANAŽE
- KONTROLA
- LEGISLATIVA
- STATISTIKA
- Prezentace systému

cep.mdcr.cz