

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

Verzia: **2.0 sk**

Nahrádza verziu: 26.08.2015 Verzia:

(1)

dátum zostavenia: 26.08.2015

Revízia: 17.10.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	HEPES
Číslo výrobku	HN77
Registračné číslo (REACH)	01-2120054645-54-xxxx
Číslo ES	230-907-9
Číslo CAS	7365-45-9

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia:	laboratórna chemikália laboratórne a analytické použitie
---------------------------------	---

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemecko

Telefón: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu : Department Health, Safety and Environment
bezpečnostných údajov

e-mail (kompetentná osoba) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSC/mesto	Telefón	Webová stránka	Úradné hodiny
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	www.ntic.sk	Po - Pi 00:00 - 23:59

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Táto látka nespĺňa kritériá pre klasifikáciu v súlade s nariadením č 1272/2008/ES.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

nie je nutné

Výstražné slovo nie je nutné

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: HN77

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Názov látky	HEPES
Registračné číslo (REACH)	01-2120054645-54-xxxx
Číslo ES	230-907-9
Číslo CAS	7365-45-9
Molekulárny vzorec	C8H18N2O4S
Mólová hmotnosť	238,3 g/mol

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci



Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s očami

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití

Vypláchnite ústa. Pri zdravotných problémoch volajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadne

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky



Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

vodný sprej, pena, suchý hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavé.

Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vzniknúť: oxidy dusíka (NO_x), oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), oxidy síry (SO_x)

5.3 Rady pre požiarnikov

Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy



Pre iný ako pohotovostný personál

Regulácia prašnosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať mechanicky.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečenie dostatočného vetrania.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajúte na suchom mieste.

Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: HN77

Zváženie ostatných rád

• Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

• Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná teplota skladovania: 15 – 25 °C.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Záznam	Identifikátor	Priemerný [mg/m ³]	Krátkodobý [mg/m ³]	Zdroj
SK	pevné aerosóly (prach, celková koncentráciu)		i	NPEL	10		NV SR Z.z.

Záznam

i Inhalačná frakcia

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty

• hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí

Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
DNEL	23,5 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
DNEL	3,33 mg/kg telesnej hm./deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky

8.2 Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Ochrana očí/tváre



Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre.

Ochrana kože



• ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

- **typ materiálu**

NBR (Nitrilový kaučuk)

- **hrúbka materiálu**

>0,11 mm

- **minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc**

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

- **ďalšie opatrenia na ochranu rúk**

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba prachu. Filtračný prístroj na pevné častice (EN 143). P1 (filtre najmenej 80% vzdušných častíc, farebné značenie: Biela).

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálny stav	tuhý (prášok, kryštalický)
Farba	biela
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	4,7 – 5,3 (voda: 10 ^{g/l} , 25 °C)
Teplota topenia/tuhnutia	212,6 °C pri 1 atm
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	Táto informácia nie je k dispozícii.
Teplota vzplanutia	124 °C
Rýchlosť odparovania	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Tieto informácie nie sú k dispozícii

Limity výbušnosti

• dolná medza výbušnosti (DMV)	táto informácia nie je k dispozícii
• horná medza výbušnosti (HMV)	táto informácia nie je k dispozícii
Medze výbušnosti rozvíreného prachu	tieto informácie nie sú k dispozícii
Tlak pár	0 Pa pri 25 °C
Hustota	Táto informácia nie je k dispozícii.
Hustota pár	Táto informácia nie je k dispozícii.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

Relatívna hustota	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
<u>Rozpustnosť</u>	
Vodná rozpustnosť	637,2 g/l pri 10 °C
<u>Rozdeľovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	<-3,85 (20 °C) (ECHA)
Pôdny organický uhlík/voda (log KOC)	<1,32 (ECHA)
Teplota samovznietenia	>400 °C pri 1 atm
Teplota rozkladu	211 °C pri 1 atm (ECHA)
Viskozita	nie je relevantné (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	nie je klasifikovaná ako výbušnina
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné informácie

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Povrchové napätie 63,98 mN/m (20 °C)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobok v dodávanej forme nie je cez prach schopný výbuchu, ale hromadenie jemného prachu spôsobuje nebezpečenstvo výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: Silný oxidant

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe žiadne špecifické podmienky, ktorým je nutné sa vyvarovať.

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústne	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	ECHA
kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	ECHA

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani ako toxická pre reprodukciu

• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

• Po požití

údaje nie sú k dispozícii

• Po zasiahnutí očí

údaje nie sú k dispozícii

• Po vdýchnutí

údaje nie sú k dispozícii

• Pri kontakte s pokožkou

údaje nie sú k dispozícii

Iné informácie

Žiadne

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

podľa 1272/2008/ES: Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Vodná toxicita (akútna)

Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
LC50	>100 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	>0,1 g/l	vodné bezstavovce	ECHA	24 h

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

Vodná toxicita (chronická)

Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	ECHA	3 h
rast (EbCx) 20%	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	ECHA	3 h

12.2 Proces degradovateľnosti

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) s nitrifikáciou: 1,695 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka): 1,41 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,477 mg/mg

Proces	Rýchlosť degradácie	Čas
spotreba kyslíka	-2 %	28 d

12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

n-oktanol/voda (log KOW) <-3,85 (20 °C)

12.4 Mobilita v pôde

Normalizovaný koeficient adsorpcie organického uhlíka <1,32

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu



Pre povolenie na likvidáciu odpadu oslovte príslušný úrad.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifík procesov v súlade s EAKV.

13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: HN77

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | Číslo OSN | (nie sú subjektom predpisov o preprave) |
| 14.2 | Správne expedičné označenie OSN | nie je relevantné |
| 14.3 | Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu | nie je relevantné |
| | Trieda | - |
| 14.4 | Obalová skupina | nie je relevantné |
| 14.5 | Nebezpečnosť pre životné prostredie | žiadne (nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch) |
| 14.6 | Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | |
| | Nie sú žiadne ďalšie informácie. | |
| 14.7 | Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | |
| | Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad. | |
| 14.8 | Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN | |
| | • Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) | |
| | Nie sú subjektom ADR, RID a ADN. | |
| | • Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) | |
| | Nie sú subjektom IMDG. | |
| | • Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Nie sú subjektom ICAO-IATA. | |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)**
- **Nariadenie 649/2012/EÚ o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)**
Nie je uvedené.
 - **Nariadenie 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)**
Nie je uvedené.
 - **Nariadenie 850/2004/ES o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**
Nie je uvedené.
 - **Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII**
nie je uvedené
 - **Obmedzenia podľa REACH, Hlava VIII**
Žiadne.
 - **Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok**
nie je uvedené

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

• Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/katégoria nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
	nie je priradené		

Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS) - príloha II

nie je uvedené

Nariadenie 166/2006/ES o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedené

Smernica 2000/60/ES ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (WFD)

nie je uvedené

Nariadenie 98/2013/EÚ o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je uvedené

Nariadenie 111/2005/ES ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekuzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

nie je uvedené

Národné zoznamy

Látka je vedená v nasledujúcich národných zoznamoch:

Krajina	Národné zoznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: HN77

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1 Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
1.1	Registračné číslo (REACH): Táto informácia nie je k dispozícii.	Registračné číslo (REACH): 01-2120054645-54-xxxx	áno
8.1		Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty	áno
8.1		• hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí	áno
8.1		• hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie: žiadny (nie je ohrozujúce životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch)	Nebezpečnosť pre životné prostredie: žiadne (nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch)	áno
14.8		• Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR): Nie sú subjektom ICAO-IATA.	áno

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvođená minimálna hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvođená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OŠN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
krátkodobý	najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

číslo výrobku: **HN77**

Skr.	Popis použitých skratiek
NPEL	najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
priemerný	časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
- Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

nie je relevantné.

Vyhlasenie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne nič iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.