

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

### Oddiel 1: Identifikácia látky / zmesi a spoločnosti / podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH**

Výrobca: EGT system spol. s r.o.  
Adresa: Na Kopci 38, 74781 Otice

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

Spôsoby použitia: Mikroprvkové hnojivo.

Neodporúčané použitia: Všetky ostatné ako odporúčaná použitie.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: EGT system spol. s r.o.  
Sídlo: Na Kopci 38, 74781 Otice  
Identifikačné číslo: 27845249  
Tel: +420 777 285 386  
www:  
Spracovateľ BL: Consulteco s.r.o., Táborská 922, 293 01 Mladá Boleslav, tel. 777331771, ing. Radka Vokurková

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

**NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM**  
**Klinika pracovného lekárstva a toxikológie**  
**Limbová 5, 833 05 Bratislava**  
**24 hodinová telefónna linka je : +421 2 54774166; e-mail: ntic@ntic.sk**

### Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky / zmesi

2.1.1 Klasifikácia podľa Nariadenia ES 1272/2008 (CLP): Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná.

#### 2.2 Prvky označovania

Klasifikácia podľa Nariadenia ES 1272/2008 (CLP):  
Symbol: Nei je.

Výstražné slovo: Nei je.

Obsahuje: --

H-vety: Nie sú.

P-pokyny: Nie sú.

Doplňujúce informácie: EUH 210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.  
EUH 401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

2.3 Iná nebezpečnosť: vid' odd. 12.5

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

### Oddiel 3: Zloženie/informácie o zložkách

- 3.1 Látky
- 3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (%)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Etanol	≤ 1	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-0000	Flam. Liq. 2 SCL: C > 50% Flam. Liq. 2	H225 H225
kyselina antranilová	≤ 0,3	118-92-3 204-287-5 - 01-2119943045-43-0000	Eye Dam. 1	H318
(Etylendioxy) dimetanol	≤ 0,1	3586-55-8 222-720-6 - 01-2120733841-56-0000	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H302 H318 H315

Úplné znenie H-viet v bode 16.

### Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť informácie z tejto karty bezpečnostných údajov alebo etikety. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Dodržiavať zásady osobnej hygieny. Kontaminované oblečenie a pred ďalším použitím vyperte.

Pri nadýchaní:

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu.

Pri kontakte s pokožkou:

Odložiť kontaminovaný odev a zasiahnuté umyť veľkým množstvom vody a mydla. Pri nedokonalom umytie môže dôjsť k ďalšiemu dráždeniu.

Pri kontakte s očami:

Ihneď vypláchnuť oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť očné viečka. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a pokračovať vo vyplachovaní, zasiahnuté oko široko otvorené od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko a tiež pod viečkami po dobu min. 15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou, nevyvolávať zvracanie. Nepodávajúť nič ústami osobe v bezvedomí; uložiť osobu do stabilizovanej polohy a ihneď privolať lekársku pomoc.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

U citlivejších jedincov môže spôsobiť podráždenie očí.

#### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

### Oddiel 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné

Výrobok nie je horľavý. Pena, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla.

Nevhodné

Nie sú známe.

#### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

Uzavreté nádoby odstráňte, pokiaľ možno, z blízkosti požiaru a chladte ich vodnou hmlou.

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.

### Oddiel 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnenie

#### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabrániť znečisteniu odevu a obuvi produktom a kontaktu s kožou a očami.

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť vniknutiu do

povrchových vôd a kanalizácie. Pri úniku okamžite informovať správcu vodného toku / kanalizácie a príslušné orgány.

#### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať alebo mechanicky odstrániť, stiahnuť z povrchu vôd. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (kremelina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na recykláciu / likvidáciu v súlade s platnými právnymi predpismi.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

viď odd. 7, 8 a 13.

### Oddiel 7: Zachádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyte ruky. Nevдыхajte výpary. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce. Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzavretých obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávajte oddelene od potravín, krmív a liekov. Neskladujte spolu s oksyličovadlami.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

viď odd. 1.2

## Oddiel 8: Kontrola expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov

Látka	CAS	NPEL P (mg/m <sup>3</sup> )	NPEL K (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Etylalkohol	64-17-5	960	1920	

DNEL:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Pracovníci			Spotrebitelia		
Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície	Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície
Systémová chronická	Dermálna	343 mg/kg bw/day	Systémová chronická	Dermálna	206 mg/kg bw/day
Systémová chronická	Inhalačná	950 mg/m <sup>3</sup>	Systémová chronická	Inhalačná	114 mg/m <sup>3</sup>
			Systémová chronická	Orálna	87 mg/kg bw/day

PNEC:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Zložka životného prostredia/organizmy	PNEC	Hodnota
Vnútrozemie	Sladkovodné prostredie	PNEC voda, slad. 0,96 mg/L
	Sladkovodné prostredie - Občasný únik	PNEC voda, slad. 2,75 mg/L
	Sladkovodné sedimenty	PNEC sed., slad. 3,6 mg/kg sediment dw
	Pôda	PNEC pôda 0,63 mg/kg soil dw
	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov 580 mg/L
More	Morská voda	PNEC voda, mor. 0,79 mg/L
	Morský sediment	PNEC sed., mor. 2,9 mg/kg sediment dw
	Predátori	PNEC oral., pred. 0,38 g/kg food

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

### 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:	Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.
<b>Individuálne ochranné opatrenia</b>	
Ochrana dýchacích ciest:	V prípade prekročenia expozičných limitov, resp. pri tvorbe hmly / prachu / pár / aerosolu použiť masku s filtrom A / P, podľa STN EN 14387+A1: 2008-07 (83 2219).
Ochrana rúk:	Ochranné pracovné rukavice odolné chemickým látkam podľa STN EN 374-4. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade preskúšané na špecifickú vhodnosť ich používanie na danom pracovisku (napr. na ich mechanickú odolnosť, znášateľnosť s produktom a antistatické vlastnosti). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.
Ochrana zraku:	Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (STN EN 166).
Ochrana kože:	Pracovný odev dle STN EN ISO 13688:2013-11 (83 2701) a obuv STN EN ISO 20347:2005-04 (83 2508), STN EN ISO 20344:2005-04 (83 2504).
Tepelné nebezpečenstvo:	--
Kontrola environmentálnej expozície:	Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

## Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalné
Farba:	Neuvádza sa.
Zápach:	Neuvádza sa.
Prahová hodnota zápachu:	Neuvádza sa.
pH :	8,5
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Neuvádza sa.
Počiatočná teplota varu / rozmedzie bodu varu (°C):	90-100
Bod vzplanutia (°C):	Neuvádza sa.
Rýchlosť odparovania:	Neuvádza sa.
Horľavosť:	Nehorľavý
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	Nevýbušný
Tlak pár (20 °C):	Neuvádza sa.
Tlak pár (50 °C):	Neuvádza sa.
Hustota pár:	Neuvádza sa.
Relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20 °C):	1,2
Rozpustnosť vo vode (20 °C):	rozpustná
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvádza sa.
Teplota samovznietenia:	Neuvádza sa.
Teplota rozkladu:	Neuvádza sa.
Viskozita (20 °C):	Neuvádza sa.
Index lomu (20 °C):	Neuvádza sa.
Oxidačné vlastnosti:	Neuvádza sa.
Výbušné vlastnosti:	Neuvádza sa.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

### 9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%): Neuvádza sa.  
Obsah sušiny: 20-40%  
Doplňujúce informácie: --

## Oddiel 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Neuvádza sa.

### 10.2 Chemická stabilita

Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácia a skladovania je zmes stabilná.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pri správnom používaní nehrozí nebezpečné reakcie.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri predpísanom používaní a skladovaní nie sú.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok skladovania a použitia nedochádza k tvorbe nebezpečných produktov rozkladu.

## Oddiel 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch Jednotlivých zložiek

#### Etanol (CAS: 64-17-5)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	10470 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	124,7 mg/L air [LC50] 116,9 mg/L air [LC50] 133,8 mg/L air [LC50]	inhal.	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	>60 000 ppm [LC50] 49570 ppm [EC50] 32500 ppm [EC50] 30300 [EC50]	inhal.	myš

Vážne poškodenie/podráždenie oka:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	Kategória 2A (dráždi oči)	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždivý	koža	králik

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	koža	morča

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	10 ml/kg of mixture containing 16,25% ethanol [NOAEL] 4 ml/Kg of pure ethanol [LOAEL]	oral.	potkan
podporná štúdia	2340 mg/kg bw/day [LOAEL]	oral.	opice
podporná štúdia	2,65 mg/L air [NOAEC] 13,3 mg/L air [LOAEC]	inhal.	potkan
podporná štúdia	1,3 mg/L air [NOAEC] 4 mg/L air [LOAEC]	inhal.	opice

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1,3 mg/L air [NOAEC]	inhalation: vapour	myš
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1,3 mg/L air [NOAEC]	inhalation: vapour	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 478, kľúčová štúdia	nepresvedčivý	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	15 % in drinking water [NOAEL]	orálne: pitná voda	myš

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

kyselina antranilová (CAS: 118-92-3)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
klúčová štúdia	4549 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie oka:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	Kategória 1 (nezvratné účinky na oko)	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 474, klúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Zmes nebola testovaná.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

### Oddiel 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita

##### Etanol (CAS: 64-17-5)

Toxicita	Testovacie organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby:	<i>Lepomis macrochirus</i>	15400 mg/L [LC50] / 96 h 12700 mg/L [EC50] / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce:	<i>Daphnia magna</i>	> 10000 mg/L [EC50] / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy:	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	ca. 22000 mg/L [EC50] / 96 h	OECD 201

##### kyselina antranilová (CAS: 118-92-3)

Toxicita	Testovacie organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby:	<i>Leuciscus idus</i>	100 mg/L [LC0] / 96 h 215 mg/L [LC100] / 4 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce:	<i>Daphnia magna</i>	76 - <= 94 mg/L [EC50] / 48 h 125 mg/L [EC100] / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy:	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	21,1 mg/L [EC50] / 96 h	

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Neuvádza sa.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál** Neuvádza sa.
- 12.4 Mobilita v pôde** Neuvádza sa.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky** Neuvádza sa.

### Oddiel 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Kód odpadu: 02 01 09 (O) - Agrochemické odpady iné ako uvedené v 02 01 08

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 02 (O) - Obaly z plastov

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Vhodný spôsob likvidácie: spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov. Ak je to možné, výrobok regenerujte.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Žiadne údaje k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

### Oddiel 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo			
14.2	Správne expedičné označenie OSN	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.		
14.3	Trieda nebezpečnosti pre dopravu			
	Klasifikačný kód:			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti:			
	Bezpečnostné značky:			
14.4	Obalová skupina			

#### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Neuvádza sa.

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Obmedzené a vyňaté množstvá:

Neuvádza sa.

Dopravná kategória:

Neuvádza sa.

Kód obmedzujúci tunel:

Neuvádza sa.

#### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Neuvádza sa.

### Oddiel 15: Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia všetko v platnom znení...

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon) vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší

Zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon), v znení neskorších predpisov

Zákon č. 75/2015 Z.z., o odpadoch ...

Zákon č. 56/2012 Z.z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z.z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Nariadenie vlády o ochrane zdravia pri práci...

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018

dátum revízie: 15.10.2018

verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní  
chemických látok....

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o biocídoch

Veterinárne schvaľovacie číslo CZ 72710186

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané. Posúdenie jednotlivých registrovaných zložiek zmesi bolo vykonané v rámci registračného procesu látky.

## Oddiel 16: Iné informácie

### Zoznam príslušných H-viet v plnom znení

**H-vety:**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H315 Dráždi kožu.

Zdroje kľúčových údajov:

NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (Predicted No-Effect Concentration)
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IL 50	Inhibičné zaťaženie pro 50% (inhibition load for 50%)
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)
LOEC	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable effect concentration)
LOAEL	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable adverse effect level)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ENERGEN GERMIN / ENERGEN GERMIN FH

dátum vydania: 20.4.2018  
dátum revízie: 15.10.2018  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
NEL	Expozícia bez účinku (no effect level)
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

**Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:** zmena klasifikácie

Táto revízia nadväzuje na prvé vydanie z 20.4.2018 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály:

Podklady od výrobcu.

Karta bezpečnostných údajov vstupných surovín.

Databáza registrovaných látok ECHA a informácie o látkach.

Platné právne predpisy súvisiace s obsahom karty bezpečnostných údajov.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

### **Pokyny pre školenie:**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žieravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

### **Doplňujúce informácie:**

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri zohľadnení odporúčaného používania.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.