

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: **1E8A**

Verzia: **4.0 sk**

Nahrádza verziu: 01.03.2024

Verzia: (3)

dátum zostavenia: 02.09.2020

Revízia: 17.09.2024

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	<b>N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu</b>
Číslo výrobku	1E8A
Registračné číslo (REACH)	01-2120062728-48-xxxx
Číslo ES	222-437-8
Číslo CAS	3470-98-2

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

Príslušné identifikované použitia:	Laboratórne a analytické použitie Laboratórna chemikália
Použitia, ktoré sa neodporúčajú:	Nepoužívajte na súkromné účely (domácnosť). Potraviny, nápoje a krmivá.

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentná osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodávateľ (dovozca):**

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
+421 905 605 891  
-  
[oasis@oasis-lab.sk](mailto:oasis@oasis-lab.sk)  
[www.oasis-lab.sk](http://www.oasis-lab.sk)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSČ/mes- to	Telefón	Webová strán- ka
Národné Toxikologické Infor- mačné Centrum (NTIC)	Limbová 5	83305 Brati- slava	+421 2 5477 4166	<a href="http://www.ntic.sk">www.ntic.sk</a>

### 1.5 Dovozca

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
Slovensko

**Telefón:** +421 905 605 891

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



**N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **1E8A**

**Telefax:** -

**e-Mail:** oasis@oasis-lab.sk

**Webová stránka:** www.oasis-lab.sk

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.10	Akútna toxicita (orálna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	2	Eye Irrit. 2	H319

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

### 2.2 Prvky označovania

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

**Výstražné slovo**     **Pozor**

**Piktogramy**

GHS07



**Výstražné upozornenia**

H302     Škodlivý po požití  
H315     Dráždi kožu  
H319     Spôsobuje vážne podráždenie očí

**Bezpečnostné upozornenia**

**Bezpečnostné upozornenia - prevencia**

P280     Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare

**Bezpečnostné upozornenia - odozva**

P302+P352     PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody  
P305+P351+P338     PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
P337+P313     Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

**Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml**

Výstražné slovo: **Pozor**  
Výstražný(é) piktogram(y):



**Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 10 ml**

Výstražné slovo:     Nie je nutné

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

Výstražný(é) piktogram(y):	Nie je nutné
Výstražné upozornenia:	Nie je nutné
Bezpečnostné upozornenia:	Nie je nutné

### 2.3 Iná nebezpečnosť

#### Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe výsledkov tohto hodnotenia, táto látka nie je PBT alebo vPvB.

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Názov látky	N-Butyl-2-pyrolidón
Molekulárny vzorec	$C_8H_{15}NO$
Mólová hmotnosť	141,2 g/mol
Č. REACH Reg.	01-2120062728-48-xxxx
Č. CAS	3470-98-2
Č. ES	222-437-8

#### Látka, Špecifické koncentračné limity, faktory M, ATE

Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
-	-	>300 mg/kg	ústne

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci



#### Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

#### Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

#### Po kontakte s očami

Očné viečka držte rozťahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút. Pri podráždení očí sa poraďte s očným lekárom.

#### Po požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Volajte lekára.

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

Zvracanie, Podráždenie

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

žiadne

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky



#### Vhodné hasiace prostriedky

koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom!  
vodný sprej, suchý hasiaci prášok, BC-prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavé.

#### Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vzniknúť: Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. 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

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte pary/aerosóly.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte.

### 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 materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

#### Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

### 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.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



**N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **1E8A**

## Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

## 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10.

### Zváženie ostatných rád:

### Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná skladovacia teplota: 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)

Táto informácia nie je k dispozícii.

#### Hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí

Relevantné DNEL a ostatné prahové hodnoty				
Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
DNEL	24,1 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
DNEL	10 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky

#### Pre životné prostredie príslušné hodnoty

Relevantné PNEC a ostatné prahové hodnoty				
Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
PNEC	4 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,4 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	30,62 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	20,17 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	2,017 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	1,68 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

### 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. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

##### • typ materiálu

Butylový kaučuk

##### • hrúbka materiálu

0,5 mm

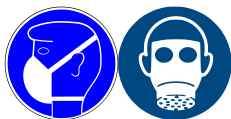
##### • minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>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 aerosólu alebo hmloviny. Typ : A (proti organickým plynom a parám s bodom varu > 65 °C, farebné značenie: Hnedá).

##### 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

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	bezfarebná - čistá
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	<-75 °C
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a	240,6 °C pri 1.013 hPa (ECHA)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

rozmedzie teploty varu	
Horľavosť	tento materiál je horľavý, ale nie je ľahko zápalný
Dolná a horná medza výbušnosti	0,9 vol% (DMV) - 8,7 vol% (HMW)
Teplota vzplanutia	108 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Teplota samovznietenia	210 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	7,6 (vo vodnom roztoku: 100 g/l)
Kinematická viskozita	4,489 mm <sup>2</sup> /s pri 20 °C
Dynamická viskozita	4,3 mPa s pri 20 °C
<u>Rozpustnosť(i)</u>	
Vodná rozpustnosť	(rozpustné)
<u>Rozdeľovací koeficient</u>	
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	1,265 (20 °C) (ECHA)
Pôdny organický uhlík/voda (log KOC)	1,265 (ECHA)
Tlak pár	13 Pa pri 25 °C
<u>Hustota a/alebo relatívna hustota</u>	
Hustota	0,958 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C (ECHA)
Relatívna hustota pá	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
<u>Ďalšie bezpečnostné parametre</u>	
Oxidačné vlastnosti	žiadne
<b>9.2 Iné informácie</b>	
Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:	triedy nebezpečnosti podľa GHS (fyzikálne nebezpečenstvá): nie je relevantné
Ostatné bezpečnostné charakteristiky:	
Povrchové napätie	67,31 mN/m (20 °C), (ECHA)
Teplotná trieda (EU, podľa ATEX)	T3 Maximálna prípustná povrchová teplota na zariadení: 200°C

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál nie je reaktívny za normálnych podmienok okolitého prostredia.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

### Pri zohrievaní

Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

### 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

odlišná plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akútna toxicita

Škodlivý po požití.

Akútna toxicita					
Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Metóda	Zdroj
ústne	LD50	>300 – <2.000 mg/kg	potkan		ECHA
kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan		ECHA

#### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Dráždi kožu.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

#### Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

#### Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

#### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná 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.



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



**N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **1E8A**

## Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

### • Po požití

zvracanie, nevoľnosť, žalúdočno-črevné potiaže

### • Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí

### • Po vdýchnutí

Údaje nie sú k dispozícii.

### • Pri kontakte s pokožkou

dráždi kožu

### • Iné informácie

žiadne

## 11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

## 11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Vodná toxicita (akútna)				
Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	96 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	vodné bezstavovce	ECHA	48 h
ErC50	$>160 \text{ mg/l}$	riasy	ECHA	72 h

Vodná toxicita (chronická)				
Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	vodné bezstavovce	ECHA	21 d
NOEC	$82 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	33 d
NOEC	$100 \text{ mg/l}$	vodné bezstavovce	ECHA	21 d

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) (bez nitrifikácie):  $2,379 \text{ mg/mg}$

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) (s nitrifikáciou):  $2,832 \text{ mg/mg}$

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý):  $2,493 \text{ mg/mg}$

Proces degradovateľnosti		
Proces	Rýchlosť degradácie	Čas
spotreba kyslíka	0 %	28 d
odstránenie DOC	2,9 %	14 d

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

n-oktanol/voda (log KOW)	1,265 (20 °C) (ECHA)
BCF	3,198 (ECHA)

### 12.4 Mobilita v pôde

Henryho konštanty	0,007 Pa m <sup>3</sup> /mol pri 25 °C (ECHA)
Normalizovaný koeficient adsorpcie organického uhlíka	1,265 (ECHA)

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe výsledkov tohto hodnotenia, táto látka nie je PBT alebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii ≥ 0,1%.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

#### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

#### Spracovanie odpadu nádob/balení

Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované.

### 13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

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

#### Vlastnosti odpadu, pre ktoré sa odpad považuje za nebezpečný

**HP 4** dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka

**HP 6** akútna toxicita

### 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. Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo            | nie sú subjektom predpisov o preprave |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN                | nie je priradené                      |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | žiadne                                |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

- 14.4 Obalová skupina** nie je priradené
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** 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 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
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) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

#### Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom IMDG.

#### Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

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)

#### Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
N-Butyl-2-pyrolidón	tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES		R3	3

#### Legenda

- R3
1. Nesmú byť použité:
    - v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
    - v trikových a žartovných predmetoch,
    - v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.
  2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
  3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:
    - môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lúčok určených pre širokú verejnosť a
    - hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené vetou H304.
  4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).
  5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Únie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:
    - a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lúčok – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
    - b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltnutie i malého množstva tekutého podpaľovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
    - c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

#### Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok

nie je uvedený

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



**N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **1E8A**

## Seveso Smernica

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

## Deco-Paint Smernica

VOC obsah	100 %
VOC obsah	958 g/l

## Smernica o priemyselných emisách (SPE)

VOC obsah	100 %
VOC obsah	958 g/l

## Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

nie je uvedené

## Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedené

## Rámcová smernica o vode (RSV)

nie je uvedené

## Nariadenie o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je uvedené

## Nariadenie o prekursoroch drog

nie je uvedené

## Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

nie je uvedené

## Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

nie je uvedené

## Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

nie je uvedené

## Iné informácie

Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci. Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

## Národné zoznamy

Krajina	Zoznam	Stav
AU	AIIC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	ISHA-ENCS	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

Krajina	Zoznam	Stav
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená (ACTIVE)
VN	NCI	látka je vedená

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

V súlade s článkom 14 ods. 1 nariadenia REACH sa pre túto látku alebo zložky tejto zmesi vykonalo hodnotenie chemickej bezpečnosti, ak bola látka zaregistrovaná v množstvách 10 ton alebo viac ročne na registrujúceho.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Výstražný(é) piktogram(y):	áno
2.2		Výstražný(é) piktogram(y):: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 10 ml	áno
2.2		Výstražné slovo: Nie je nutné	áno
2.2		Výstražný(é) piktogram(y): Nie je nutné	áno
2.2		Výstražné upozornenia: Nie je nutné	áno
2.2		Bezpečnostné upozornenia: Nie je nutné	áno
15.1		Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII): zmeny v zozname (tabuľka)	áno

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výroby: 1E8A

### 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	Biokoncentračný faktor
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
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DMV	Dolná medza výbušnosti (DMV)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
ED	Endokrinný disruptor
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)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OŠN
HMW	Horná medza výbušnosti (HMV)
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)
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrácia bez pozorovaného účinku)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
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)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## N-Butyl-2-pyrolidón SOLVAGREEN® ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 1E8A

Skr.	Popis použitých skratiek
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

### Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

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

Kód	Text
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.