

**Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878**

Název výrobku: Duropont Opakní ředidor	Verze:	2026-05-27
	Nahrazuje verzi:	-

1 Oddíl 1: Identifikace látky nebo směsi a společnosti**1.1 Identifikátor výrobku**

Název látky / obchodní název: Duropont Opakní ředidor

Identifikační číslo: F60<>, 63029670057P

1.2 Relevantní identifikovaná použití látky nebo směsi a použití, která se nedoporučují

Relevantní identifikované použití: Směs k ředění pro Duropont Opakerr

Použití, která se nedoporučují: Všechna použití odlišná od identifikovaného použití

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce / dodavatel	NOVODENT Ets. Industriestrasse 32 9487 Bendern Liechtenstein
Kontaktní místo pro technické informace	Viz výrobce / dodavatel
Telefon	+423 377 1500
Telefax	+423 355 1509
E-Mail	frontoffice@novodent.com

1.4 Tísňové telefonní číslo

Místo	Číslo
NOVODENT Ets.	+423 377 1500
Toxikologické centrum (Švýcarsko)	+41 44 251 51 51

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

2 Část 2: Možná nebezpečí

2.1 Klasifikace látky nebo směsi - Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Sens. 1 (H317), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)

2.2 Označovací prvky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky

Butanon, n-Butylacetát

Piktogrammu



Signální slovo: Nebezpečí

CODE	BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ
H315	Může způsobit podráždění kůže.
H317	Může způsobit alergické kožní reakce.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost a závratě.
H225	Kapalin a páry jsou vysoce hořlavé.
H412	Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

CODE	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
P101	Je-li vyžadována lékařská rada, mějte připravený obal nebo štítek s označením.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Kouření zakázáno.
P261	Vyvarujte se vdechování prachu/ kouře/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolu.
P262	Nedostat do očí, na kůži nebo na oděv.
P280	Nosit ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Důkladně omýt velkým množstvím vody a mýdla.
P305+P351+P338	PŘI KONTAKTU S OČIMA: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování.
P501	Obsah/obal zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
P273	Zamezte uvolnění do životního prostředí.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc

Další označovací prvky

Žádné

2.3 Ostatní nebezpečí

PBT nebo vPvB. Neurčeno, směs. Může při nadměrném zahřátí polymerizovat.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

3 Část 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

Tento produkt je směs, jak je uvedeno v bodě 3.2.

3.2 Směsie

Pole	Hodnota
------	---------

Název látky	Butanon
EG č.	201-159-0
CAS číslo	78-93-3
Podíl	50-70 %

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:
Flam. Liq. 2 (H225), Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H336)

Pole	Hodnota
------	---------

Název látky	n-Butylacetat
EG č.	204-658-1
CAS číslo	123-86-4
Podíl	10 - 20 %

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:
Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336)

Znění uvedených bezpečnostních upozornění je uvedeno v oddílu 16.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

4 Část 4: Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření první pomoci

Po vdechnutí:

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Po styku s kůží:

Opláchněte vodou a mýdlem a důkladně opláchněte. Při přetrvávajících podrážděních pokožky vyhledejte lékaře.

Po požití:

Ústa vypláchněte a následně vypijte dostatek vody. Nevyvolávejte zvracení. Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděně se projevující příznaky a účinkyn

Žádné známé.

4.3 Pokyny k okamžité lékařské pomoci nebo specializované léčbě

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

5 Oddíl 5: Opatření pro hašení požárug

5.1 Hasicí prostředekl

Vhodná hasiva:

Oxid uhličitý (CO₂), hasicí prášek nebo vodní postřik.

Nevhodná hasiva:

Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nejsou známa žádná.

5.3 Pokyny pro hašení požáru

Používejte izolační dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nádoby vystavené požáru ochlazujte vodním postřikem.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

6 Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte ochranné prostředky podle oddílu 8. Zabraňte přístupu nechráněných osob. Zajistěte dostatečné větrání.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových vod a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Absorbovat pomocí materiálu vážícího kapaliny (např. písek, křemelina, neutralizátor kyselin, univerzální pojivo, piliny). Zajistit dostatečné větrání. Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dodržujte ochranná opatření uvedená v oddílech 7 a 8.

7 Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření k ochraně před požárem a výbuchy:

Držet dál od zdrojů zapálení – nekouřit. Přijmout opatření proti elektrostatickému náboji.

Opatření k zabránění vzniku prachu a aerosolů:

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezte proniknutí produktu a většího množství znečištěné mycí vody do vod a půdy.

Zakryjte kanalizace, aby se zabránilo proniknutí produktu.

Obecná hygienická opatření:

V oblastech, kde se pracuje, nekonzumujte jídlo, nepijte ani nekuřte.

Po použití si důkladně umyjte ruce.

Znečištěný oděv a ochranné pomůcky svlékněte před vstupem do prostor, kde se jí..

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Informace o podmínkách skladování:

Skladujte při teplotě mezi 2 °C a 30 °C (z důvodu zachování kvality).

Požadavky na skladovací prostory a obaly:

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, chráněném před světlem místě.

Elektrická zařízení v blízkosti musí být výbušně bezpečná (Ex-bezpečná).

Třída skladování:

LGK 3 (vysoce hořlavé kapaliny))

7.3 Specifická konečná použití

Další informace naleznete v našem návodu k použití.

Použití je omezeno na vyškolený odborný personál (např. zubní lékaře a zubní techniky).

8 Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz:

Poled	Hodnotat
Název látky	Butanonn, CAS-Nr.: 78-93-3
AGW (Německo):	
Hodnota dlouhodobá:	600 mg/m ³ (200 ppm)
Krátkodobá hodnota:	1200 mg/m ³ (400 ppm)
Kategorie:	II(2)
Poznámky:	DFG, EU, Y
Poled	
Hodnotat	
Název látky	n-Butylacetát, CAS-Nr.: 123-86-4
AGW (Německo):	
Hodnota dlouhodobá:	300 mg/m ³ (62 ppm)
Krátkodobá hodnota:	600 mg/m ³ (124 ppm)
Kategorie:	II(1)
Poznámky:	DFG, EU, Y

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

8.2 Omezování expozice

Vhodná technická opatření:

Zajistěte dobré větrání / odsávání na pracovišti. Viz oddíl 7.

Individuální ochranná opatření – osobní ochranné prostředky:**Ochrana očí / obličeje:**

Používejte ochranné brýle s boční ochranou podle EN 166. V prostorách s rizikem expozice musí být k dispozici zařízení pro výplach očí.

Ochrana rukou:

Latexové rukavice nejsou vhodné.

Dlouhodobá expozice:

Materiál rukavic: nitrilový kaučuk (NBR)

Tloušťka vrstvy: cca 0,5 mm

Doba průniku: > 480 minut

Krátkodobá expozice:

Materiál rukavic: nitrilový kaučuk (NBR)

Tloušťka vrstvy: cca 0,1 mm

Doba průniku: > 30 minut

Jiná ochrana kůže:

Používejte vhodný ochranný oděv. Ochranné krémy mohou chránit exponovaná místa pokožky, nesmí však být používány po již vzniklé expozici.

Ochrana dýchacích cest:

Při nedostatečném větrání používejte dýchací ochranu. Při krátkodobé expozici používejte filtrační přístroj (typ A), při intenzivní nebo delší expozici dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Doporučené filtry: A1 / A2 / A3

Ochrana před tepelným / chladovým nebezpečím:

Není vyžadována.

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz oddíl 6.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

9 Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Údaje o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Pole	Hodnota
Vzhled	kapalnýg
Skupenství	kapalnýg
Barva	dle označení výrobku
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH	Není stanoveno
Bod tání / bod tuhnutí	ca. -86 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	ca. 80 °C
Bod vzplanutí	-6 °C (otevřený kelímek podle Cleveland)
Rychlost odpařování	Není stanovena
Hořlavost	Snadno vznětlivá kapalinat
Dolní a horní mez výbušnosti	1,8 – 11,5 Vol.-%
Tlak páry	Není stanoveno
Hustota páry	Není použitelná
Relativní hustota	ca. 0,80 g/cm ³ bei 20 °C
Rozpustnost	270 g/L bei 20 °C
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)	Není stanoveno
Teplota samovznícení	Není stanoveno
Teplota rozkladu	Není stanovena
Viskozita	0,40 mPa·s při 20 °CC
Výbušné vlastnosti	Možnost vzniku výbušných parních/ vzdušných směsíh

9.2 Další informace

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

10 Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je za běžných podmínek okolního prostředí (pokojová teplota) chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Možnost vzniku výbušných parních/plynných směsí se vzduchem. Reakce s silnými oxidačními činidly. Možná polymerace s uvolněním tepla.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyvarujte se zahřívání a působení světla. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, peroxidy a iniciátory tvořící volné radikály. Vyhněte se kontaktu s určitými plasty a pryží.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné známé za normálních podmínek skladování a manipulace.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

11 Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

Není klasifikováno, na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost / dráždivost pro kůži:

Způsobuje podráždění kůže.

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže:

Může způsobit alergické kožní reakce.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Není klasifikováno, na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Není klasifikováno, na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Není klasifikováno, na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici (STOT SE):

Může způsobit ospalost a závratě.

Specifická toxicita pro cílové orgány při opakované expozici (STOT RE):

Není klasifikováno, na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Není klasifikováno, na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Údaje o toxicitě:

Poled	Hodnotat
Akutní toxicitat	
Orální (krysa)	LD50 > 2000 mg/kg
Dermální (králík)	LD50 > 5000 mg/kg
Inhalace (krysa)	LC50 > 20 mg/l (4 h)
Dráždivé účinkyg	
Kůžet	Dráždivýd
Očín	Dráždivýd
Senzibilizaceg	
Kůžet	Senzibilizujícíd

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

Ostatní údaje:

Údaje vycházejí z dat jednotlivých složek a z literárních zdrojů. Opakovaný nebo delší kontakt s nepolymerizovaným materiálem může způsobit podráždění kůže a sliznic.

Příznaky a účinky (zpožděné a chronické):

Vdechování par může způsobit podráždění dýchacích cest, stejně jako ospalost a závratě.

Kontakt s kůží může způsobit podráždění kůže a alergické kožní reakce.

12 Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK): 1 (Zařazení do seznamu) – slabě nebezpečný pro vodu.

Nedovolte vniknutí do vodních toků nebo kanalizace.

12.2 Trvanlivost a rozložitelnost

Produkt je snadno biologicky rozložitelný.

12.3 Potenciál bioakumulace

Na základě koeficientu rozdělení n-oktanol/voda se neočekává bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvBg

Není určeno.

12.6 Jiné škodlivé účinky

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

13 Část 13: Pokyny pro likvidaci

13.1 Postupy zpracování odpadů

Produkt:

Likvidace v souladu s místními úředními předpisy.

Znečištěné obaly:

S přihlédnutím k místním úředním předpisům zajistit vhodnou likvidaci (skládka nebo spalovna).

Kódy odpadu podle Nařízení o katalogu odpadů (AVV):

150110 Nebezpečný odpade

Zvláštní opatření:

Nedopouštět do kanalizace.

Příslušné předpisy EU nebo jiné předpisy:

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

14 Část 14: Informace o přepravě

14.1 UN číslo

UN 1993

14.2 Správné označení pro přepravu OSNg

HOŘLAVÁ KAPALINA, J.N. (Butanon, n-butylacetát)

**ADR/RID:**

Třída: 3 LQ 1L, EQ Code E2, D/E

Výstražná značka: 3

IMGD:

Třída: 3

Výstražný štítek: 3

IATA:

Třída: 3

Výstražný štítek: 3

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

14.3 Obalová skupinae

II

14.4 Nebezpečí pro životní prostředí

ADR/RID:

Neohrožuje životní prostředí.

IMDG:

Není klasifikováno jako znečišťující látka moře (Marine Pollutant).

IATA:

Neohrožuje životní prostředí.

14.5 Zvláštní opatření pro uživateler

Je třeba dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření při manipulaci s hořlavými kapalinami.

14.6 Přeprava sypkých nákladů podle přílohy II úmluvy MARPOL a podle IBC kódu

Nepoužitelné.

15 Oddíl 15: Právní předpisyn

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy pro látku nebo směš

Předpisy EU:

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:

Nepoužitelné.

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických polutantech (POP):

Nepoužitelné.

Nařízení (EU) č. 649/2012 (nařízení PIC):

Nepoužitelné.

Nařízení (ES) č. 648/2004 (nařízení o detergentech):

Nepoužitelné.

Omezení podle přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH):

Nepoužitelné.

Národní předpisy:

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK):

Neohrožující vodu (nwg))

Směrnice Seveso III (2012/18/EU):

Tento výrobek nepodléhá směrnici Seveso III.

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

15.2 Další informacem

Pro tuto směs nebylo provedeno hodnocení bezpečnosti látky.

16 Část 16: Další informacem

Změny oproti poslední verzi:

Převod do nového softwaru. Toxikologická data byla převzata z literárních zdrojů.

Abkürzungen:

ADR	Evropská úmluva o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
EG	Evropská společenství
EN	Evropská normam
IATA-DGR	Mezinárodní sdružení pro leteckou dopravu – Předpisy pro nebezpečné zboží
ICAO-TI	Mezinárodní organizace pro civilní letectví – Technické pokynys
IMDG-Code	Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné věci (IMDG-Code)
LC	Smrtná koncentracen
LD	Smrtná dávkas
MARPOL	Mezinárodní úmluva o prevenci znečišťování moře loděmie
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxickýh
RID	Přeprava nebezpečných věcí po železnici – předpisy pro mezinárodní dopravur
UN	United Nations
VOC	Létavé organické sloučeninyn
vPvB	Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
WGK	Třída nebezpečnosti pro vodue

Literární odkazy a zdroje dat:

Předpisy:

Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů, naposledy změněno nařízením (EU) 2018/675

Nařízení CLP (ES) č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů, naposledy změněno nařízením (EU) 2018/669

Internet:

<https://www.llv.li>

<https://publikationen.dguv.de>

<https://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

<https://www.gjschem.de>

<https://echa.europa.eu>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Metody podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008:

Fyzikální nebezpečí: Hodnocení testovacích dat

Zdravotní a environmentální nebezpečí: Výpočetní metody

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) 2020/878

Znění pokynů pro bezpečnost:

H225 Kapalina a páry vysoce hořlavé.

H315 Způsobuje podráždění kůže.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (pro složky)

Pokyny pro školení:

Použití provádí školený odborný personál (např. zubaři, zubní technici). Speciální další školení není vyžadováno.

Další informace:

Tento výrobek je součástí vícekomponentního systému.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle nejlepšího vědomí stavu ke dni jeho vyhotovení.

Slouží k popisu výrobku z hlediska bezpečnostních požadavků a nepředstavují záruku vlastností.

Bezpečnostní list vyhotovený:

NOVODENT Ets. (viz oddíl 1.3)

Příloha:

Expozicní scénáře: Nepoužitelné (není požadováno pro směsi).